

**EL FUTURO DEL DERECHO  
PROCESAL DEL TRABAJO**

---



# El futuro es hoy: el derecho procesal laboral y la necesaria implementación de la inteligencia artificial

**The future is today. Labor procedural law and the necessary implementation of artificial intelligence**

## **CÉSAR ABANTO REVILLA\***

Universidad de San Martín de Porres  
(Lima, Perú)  
Contacto: cabanto@er.com.pe.  
<https://orcid.org/0000-0002-3980-2460>

## **DIEGO DUFFOÓ CALLIGOS**

Universidad de San Martín de Porres.  
(Lima, Perú)  
Contacto: dduffoo@er.com.pe.  
<https://orcid.org/0009-0008-0488-4946>

**RESUMEN:** En el presente ensayo, los autores dan una mirada a los diversos esfuerzos que se están implementando en nuestra región, vinculados a los avances tecnológicos, en especial, a la Inteligencia Artificial (IA), que en materia procesal -en general, y laboral en especial- podría aplicarse en softwares que realicen la proyección de determinadas resoluciones, la esquematización de jurisprudencia e identificación de pretensiones podrían aminorar los procedimientos productivos a la interna de los juzgados, mientras que la robótica, aplicada también con IA, podría atender a los litigantes, optimizar el archivo de expedientes, e incluso, como ya se realiza en otros países, establecer jueces robots que diriman determinadas controversias.

**PALABRAS CLAVE:** Proceso Laboral / Litigio / Inteligencia Artificial / Tecnología / Audiencias

**ABSTRACT:** In this essay, the authors take a look at the various efforts that are being implemented in our region, linked to technological advances, especially Artificial Intelligence (AI), which in procedural matters -in general, and labor in special- could be applied in software that performs the projection of certain resolutions, the schematization

\* Maestro en Derecho por la Universidad de San Martín de Porres. Profesor de Seguridad Social en las Maestrías de Derecho del Trabajo de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos y Universidad de San Martín de Porres. Miembro de la Sociedad Peruana de Derecho del Trabajo y la Seguridad Social, del Instituto Latinoamericano de Derecho del Trabajo y la Seguridad Social y de la Red Iberoamericana de Investigadores de Seguridad Social. Socio del Estudio Rodríguez Angobaldo.

\*\* Abogado por la Universidad de San Martín de Porres. Miembro del Instituto Laboral Empresarial – ILAE. Abogado Asociado del Estudio Rodríguez Angobaldo.

of jurisprudence and identification of claims could reduce the productive procedures within the courts, while robotics, also applied with AI, could serve the litigants, optimize the filing of files, and even, as is already done in other countries, establish robot judges to settle certain controversies.

**KEYWORDS:** Labor Process / Litigation / Artificial Intelligence / Technology / Audiences

**Recibido:** 18/08/2023    **Aceptado:** 11/09/2023    **Publicado en línea:** 30/09/2023

**SUMARIO:** I. Introducción. II. La Inteligencia Artificial. Impacto en la sociedad y el derecho. III. Experiencia del uso de la IA en la región. 1. *México: Expertius*. 2. *Colombia 2.1. Fiscal Watson*. 2.2. *Pretoria*. 3. *Argentina: Prometea*. 4. *Brasil*. 4.1. *E- Proc*. 4.2. *SAJ-Digital*. 4.3. *Radar*. 4.4. *Synapses*. IV. El proceso laboral: Presente y futuro. V. Propuestas de implementación. 1. *Gestión de archivos y atención de justiciables*. 2. *Audiencias de conciliación con empleo de IA*. 3. *Apoyo de jueces robots en procesos no contenciosos o de menor cuantía*. 4. *Implementación de IA al resolver medidas cautelares: Predictiva o decisoria*. VI. Conclusiones. Referencias.



## I. INTRODUCCIÓN

82

A menudo se suele escuchar que nos encontramos viviendo durante la época de la Cuarta Revolución Industrial sin que se haga un detenimiento para reflexionar lo que ello implica. Las revoluciones industriales anteriores tuvieron como característica principal el impulso productivo generado por algún avance tecnológico en particular, como lo fueron en su momento, la máquina a vapor, la electricidad y las herramientas digitales junto al uso de computadoras. Ahora con el desarrollo tecnológico promovido por la convergencia de las tecnologías de la información, análisis de datos y el empleo de la inteligencia artificial (IA), se replica el mismo efecto de las revoluciones industriales pasadas.

Esta fusión innovadora ha repercutido en diversos campos sociales y económicos, redefiniendo la forma de interactuar con la tecnología, implementando y empleando avances vanguardistas en la robótica, la IA, la nanotecnología y biotecnología dentro de diversas ramas que forman parte de la sociedad, de manera que su incesante desarrollo genera la necesidad de adaptarse a las novedades que trae consigo esta revolución 4.0; o por el contrario, quedar sumidos en la obsolescencia.

El alcance de la IA en nuestras vidas se hace evidente al verificar el ritmo frecuente con el que se impone su uso en situaciones cotidianas, que permiten aseverar que no se trata de una circunstancia futura sino de una realidad. Así por ejemplo, su utilidad está vinculada al desarrollo de aplicaciones de traducción inmediata de idiomas, en servicios de atención al cliente o en algunos sistemas de reconocimiento facial.

De igual manera, como sostiene Cárdenas (2021, p.2) el campo de la robótica viene ganando relevancia en su empleo cotidiano; actualmente, no solo tenemos *chatbots* que atienden llamadas, sino también robots que pueden orientar a los pasajeros en un aeropuerto, “peces robots” que cuidan los océanos, “perros robots” que cuidan las calles en Nueva York, robots policías en Dubaí, robots cocineros y robots meseros que sirven tragos en diversas partes de Corea.

Estos avances definen una nueva realidad a la cual debemos adherirnos, para lo cual, progresivamente se deben implementar herramientas y programas destinados a cumplir dicho fin, dentro de los cuales, la utilización de la IA, la robótica, los softwares de análisis de datos y Big Data y las herramientas de gestión informática, cumplirán un rol determinante de cara a nuestro desarrollo como sociedad en un futuro próximo<sup>1</sup>.

## II. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: IMPACTO EN LA SOCIEDAD Y EL DERECHO

La robótica ha estado presente durante décadas en diversos entornos sociales como en la construcción, el sector manufactura, en los hospitales y en la industria automotriz; no obstante, en los últimos años, se ha fusionado con áreas emergentes como la IA, el análisis de datos y la tecnología de sensores, que han dado lugar a la creación de robots de alta complejidad con una amplia gama de posibles aplicaciones que extienden su utilidad a otros campos a los que habitualmente pertenecían.

Actualmente, los robots cuentan con sistemas autónomos de IA para efectuar la toma de decisiones sin intervención humana, empleando únicamente la gestión de datos para realizar el objetivo propuesto. De esta forma, el uso de la robótica

1 De hecho, el pasado 5 de julio fue publicada en “El Peruano” la Ley N° 31814, que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país.

con IA ha ganado terreno en diferentes campos como la agricultura, minería, la seguridad, el transporte, y también en el derecho como veremos más adelante.

El propósito de la IA es alcanzar un nivel de inteligencia similar al humano en las máquinas. Esta novedosa idea plantea interrogantes sobre cómo abordar comportamientos humanos realizados por entidades no humanas. Con el avance tecnológico, la autonomía de la IA crecerá, lo que reducirá su dependencia respecto de sus fabricantes y dueños.

En efecto, la IA es un término amplio que abarca una disciplina informática enfocada en crear máquinas capaces de razonar y aprender que engloba conceptos como “Machine Learning”, “Deep Learning” y “Big Data”.

El Machine Learning o aprendizaje automático, implica que las máquinas pueden aprender por sí mismas al procesar datos y ajustar sus algoritmos. Esto elimina la necesidad de instrucciones humanas para tomar decisiones basadas en patrones identificados en conjuntos de datos. Grandes actores tecnológicos, como IBM Watson o Developer Cloud y Amazon ofrecen plataformas para esta área en crecimiento.

84

Por su parte, el Deep Learning o aprendizaje profundo es una rama del Machine Learning que imita el proceso de adquisición de conocimiento humano. A diferencia de los algoritmos lineales tradicionales, los del aprendizaje profundo forman una jerarquía compleja que simula al sistema nervioso humano, permitiendo la detección de características ocultas en datos. La técnica sigue un proceso de capas, que comienza con el reconocimiento de detalles y culmina en el reconocimiento de patrones abstractos, utilizándose para aplicaciones como traducción, reconocimiento de voz y rostros.

El término Big Data se refiere a grandes volúmenes de datos, tanto estructurados como no estructurados que son generados por diversas fuentes en un ritmo rápido y constante. Estos datos son demasiado grandes y complejos para ser gestionados y analizados mediante métodos tradicionales de procesamiento. En definitiva, el concepto de Big Data se centra en la capacidad de recopilar, almacenar, procesar y analizar esta gran cantidad de información con el objetivo de extraer conocimientos valiosos y poder tomar decisiones informadas. La relación entre IA y Big Data es crucial, ya que el Big Data maneja grandes cantidades de datos personales a través de algoritmos para extraer valor de ellos,

superando limitaciones convencionales en términos de volumen, complejidad y velocidad de crecimiento.

De esta manera, la IA está siendo aplicada en una amplia variedad de industrias en la actualidad, asistentes virtuales como Siri de Apple, Google Assistant y Amazon Alexa, utilizan esta tecnología para entender y responder comandos de voz, realizar búsquedas en línea, fijar recordatorios, entre otras actividades.

En la industria automotriz, empresas como Tesla y Waymo vienen desarrollando vehículos autónomos que utilizan algoritmos desarrollados por la IA para identificar obstáculos, peatones y señales de tránsito que permitan tomar decisiones de conducción seguras.

Para el caso de la medicina, la IA ha cobrado relevancia en el diagnóstico de enfermedades con mayor precisión a través del análisis de radiografías, tomografías y resonancias magnéticas o para el análisis de datos genéticos que sirven para detectar patrones de enfermedades hereditarias o para el caso de realizar intervenciones quirúrgicas mínimamente invasivas como el caso del robot quirúrgico Da Vinci o el Cyberknife.

En el ámbito del derecho, la IA no va a quedar al margen, cualquiera que esté involucrado en su práctica, va a desear automatizar las labores que consumen mucho tiempo y ofrecen escaso valor, como la revisión de contratos o documentos en gran cantidad, la comparación de información entre distintos documentos o las tareas repetitivas y mecánicas, es por ello que las innovaciones tecnológicas relativas a este campo han visto un crecimiento exponencial en los últimos años, desarrollando softwares y robots que emplean la inteligencia artificial para simplificar los trabajos legales más rigurosos, a los cuales ya se les denomina como “robotabogados” o “jueces-algoritmo” (Aguirre-Espinoza, 2020).

En la actualidad, existen despachos legales que emplean Luminance, una aplicación de IA que examina contratos y puede identificar discrepancias entre ellos; Ravn, que extrae datos de documentos y los transpone a hojas de cálculo de Excel; y Kira Systems, que identifica cláusulas contractuales con alta precisión.

En China, se ha creado el Tribunal de Internet de Pekín, centro judicial en línea en el que se resuelven litigios simples, no obstante, en la medida que se encuentra en su primera fase, momentáneamente sirve de apoyo a los jueces.

Por su parte, la compañía norteamericana JP Morgan Chase & Co. ha creado un programa de aprendizaje automático que ha suprimido más de 360,000 horas de trabajo anuales que antes realizaban abogados, con todo lo que ello significa en ahorros de costo y de tiempo. (Rouhiainen, 2018, como se citó en Cárdenas, 2021)

Asimismo, en el año 2016, la firma legal estadounidense Baker & Hostetler, contrató un programa denominado ROSS, basado en la plataforma de Watson de IBM, el cual es utilizado como un competente sistema legal que da respuesta a preguntas jurídicas con un lenguaje comprensible, teniendo la capacidad de brindar referencia a juicios pasados y normas legales, y se actualiza con las novedades (legales) en internet (Scaliter, 2016)

En dicho país, además existe el software Public Safety Assessment (evaluación de riesgo público), que es un sistema de inteligencia artificial que ayuda a establecer fianzas o calcular el riesgo de algunas decisiones judiciales (Latorre, 2019 citado por Cárdenas, 2021).

De igual forma, la IA ya se emplea para resolver ciertos escenarios legales. De hecho, se han desarrollado sistemas informáticos que utilizan esta tecnología para mejorar la eficiencia en la ejecución de procesos. Existen herramientas como IBM Watson (Debating Technologies) capaces de analizar cuestiones legales en cuestión de segundos. Estos programas revisan toda la información disponible en línea sobre el tema y presentan respuestas respaldadas por casos precedentes, optimizando el proceso que implicaba dicha tarea.

Un ejemplo notable es Case Crunch, una startup británica originada en la Universidad de Cambridge que se desarrolla dentro del ámbito de las predicciones legales a través de la convergencia entre el derecho y la IA con la aplicación de técnicas de Deep Learning o aprendizaje profundo, logrando predecir el desenlace de casos legales con una eficacia superior a la de los bufetes de abogados. En un evento reciente en el Reino Unido se dio un enfrentamiento entre el mencionado software de predicción legal y un equipo de abogados que consistía en el análisis de 775 casos de incumplimiento de pagos a aseguradoras. Mientras los abogados lograron un resultado de 66.3% de precisión en las predicciones, Case Crunch alcanzó predecir correctamente el 86.6% de las decisiones legales.



Por otro lado, un artículo publicado en octubre de 2016 por el University College de Londres demuestra cómo un programa de IA puede predecir fallos judiciales tras analizar 584 decisiones del Tribunal Europeo de Derechos Humanos en casos relacionados con los artículos 3, 6 y 8 de la Convención Europea de Derechos Humanos. En este experimento, se aplicó un algoritmo a dichos casos para descubrir patrones en el texto, con el objetivo de comprobar si el software podía anticipar la decisión. El resultado fue que en un 79% de los casos, la IA logró hacerlo. (Morales; 2020; p. 41) 2.

### III. EXPERIENCIAS DEL USO DE LA IA EN LA REGIÓN

En Latinoamérica, la implementación de la IA en el derecho ha cobrado relevancia en la última década, países como Brasil, México, Argentina y Colombia son pioneros en la región en este ámbito, desplegando políticas y celebrando convenios con empresas tecnológicas, para reformar la manera en la que se desarrollan algunos aspectos de sus sistemas judiciales buscando optimizar los procedimientos que se generan dentro de la tramitación de procesos judiciales.

Sin embargo, se debe tener presente que una de las circunstancias en común que desarrollan el impulso de estas tecnologías, es la necesidad de aligerar la carga procesal por la que atraviesan sus órganos jurisdiccionales, situación que no es ajena a nuestra realidad, sin embargo, a la fecha, en nuestro país no se han implementado estas herramientas para dar frente a la excesiva carga procesal.

A continuación, compartiremos algunos de los sistemas de IA que han puesto en funcionamiento países de nuestra región, precisando el impacto que ha generado su implementación en el desarrollo de su práctica legal y judicial.

---

2 De todas maneras, el uso de las herramientas de IA -como el ChatGPT- debe pasar por una revisión del ser humano, antes de ser materia de un producto final en sede legal, para evitar hechos irregulares como el que padeció recientemente Steven Schwartz, abogado de un caso que se dirime en un tribunal de Nueva York (EE.UU.) en una demanda contra la aerolínea Avianca, presentada por un pasajero que asegura que sufrió una lesión al ser golpeado con un carrito de servicio durante un vuelo. Schwartz utilizó ChatGPT para elaborar un escrito en que citó varias decisiones judiciales: algunas fueron inventadas por el bot. <https://www.eltiempo.com/mundo/eeuu-y-canada/chatgpt-abogado-con-ayuda-del-chatbot-declaro-juicio-contra-avianca-772455>

## 1. México: Expertius

Expertius, es un sistema experto de apoyo a la toma de decisiones judiciales en el dominio de juicio de alimentos. Ha sido desarrollado por el Departamento de Inteligencia Artificial aplicada al Derecho del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México con la colaboración del Tribunal Superior de Justicia del estado de Tabasco y el Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal.

El conocimiento adquirido de los funcionarios judiciales adscritos a esos órganos jurisdiccionales, en conjunción con las bases lógicas y metodológicas diseñadas ex profeso para este proyecto, constituye uno de los aspectos esenciales del sistema. Los módulos que tiene el sistema son tres: a) Módulo tutorial, que es donde se expone o presenta el consejo de los expertos. B) Módulo inferencial, que es el que se encarga de realizar las inferencias a partir de un esquema de argumentación dialógica y derrotable, es decir, se toman en cuenta los argumentos que están enfrentados y la forma de determinar cuál de ellos derrota al otro; y c) Módulo financiero, responde al problema que priva en prácticamente todo México, que es la determinación de la pensión proporcional cuando la ley dice que se fijará conforme a las necesidades de una parte y de las posibilidades de la otra, sin tener ningún otro criterio.

88

## 2. Colombia:

### 2.1. Fiscal Watson

Con la implementación de Watson se llevarán a cabo iniciativas para desarrollar, adaptar y automatizar los procedimientos, sistemas de información, estructura de datos y plataforma tecnológica conforme a la arquitectura definida, con el fin de mejorar la eficiencia de los procesos institucionales y respaldar los objetivos estratégicos de la entidad. En esencia, esto implica la creación de una base de datos digital consolidada que abarca todos los registros y reportes criminales en poder de la Fiscalía (que suman 13 millones de registros). Antes de la introducción de Watson, estos registros debían ser procesados manualmente, utilizando sistemas fragmentados y bases de datos no integradas. (Medina y Gómez, 2020)

Sin embargo, esta herramienta no se limita a ser simplemente un depósito de información. Su propósito es agilizar y mejorar el manejo de estos datos a través de la automatización, en dos aspectos fundamentales. En primer lugar, la Fiscalía podrá asignar automáticamente casos a sus fiscales (un proceso que, según indican en varias presentaciones, solía llevar hasta 40 días). En segundo lugar, la entidad será capaz de establecer conexiones y asociaciones entre diferentes casos.

## 2.2. Pretoria:

En el marco de un proyecto de investigación orientado al desarrollo de tecnología jurídica adaptada a la realidad local, surge Pretoria. Este sistema se integra en el conjunto de soluciones digitales diseñadas para respaldar y mejorar el proceso de selección, análisis y estructuración de las sentencias de tutela que deben ser revisadas por la Corte Constitucional. Este sistema de IA ofrece una perspectiva global de las características específicas relacionadas con la presentación de casos y las decisiones de los jueces en primera instancia.

Pretoria reformuló el proceso de selección de expedientes a través de tres funciones principales: Búsqueda, que facilita la localización de información relevante para la selección de sentencias; Categorización según criterios pertinentes para la Corte Constitucional; y Estadísticas, generando líneas de tiempo y gráficos para una comprensión integral de las tutelas. Inicialmente, los criterios de categorización y las estadísticas se aplicarán a las sentencias relacionadas con la salud.

Esta innovación permitirá acelerar el análisis y la clasificación de la información con una alta confiabilidad. Mientras que una persona podría necesitar al menos un día para leer 30 expedientes y encontrar el criterio o prioridad definida, el sistema puede procesar las sentencias digitalmente en menos de 2 minutos, proporcionando información clave para el análisis. En resumen, este sistema amplía las capacidades de conocimiento del juez sin reemplazarlo.

Según la Corte Constitucional de la República de Colombia (2020) dicha institución se enfrenta a un promedio diario de 2,700 solicitudes de tutela, de las cuales 1,400 están relacionadas con el derecho a la salud. Dada la abrumadora cantidad de casos que se presentan cada día, la Corte optó por implementar la IA como una solución para reducir la congestión en el sistema judicial, abordar la

baja eficiencia en el proceso legal y garantizar la pronta atención de los derechos de los ciudadanos colombianos.

### 3. Argentina: Prometea

En el año 2017, se llevó a cabo el desarrollo de Prometea, un sistema que emplea la IA para generar resoluciones judiciales de manera automática. Esta innovadora herramienta consiste en un software diseñado para elaborar dictámenes jurídicos de manera automatizada, basándose en casos similares que cuentan con precedentes judiciales establecidos. Este sistema es uno de los ejemplos más complejos de aplicación de IA en el ámbito público y su implementación se enfocó en mejorar significativamente los procesos judiciales para el beneficio de los ciudadanos argentinos.

En ese sentido, Prometea se caracteriza por tres aspectos principales:

- Posee una interfaz intuitiva y amigable que permite interactuar con el sistema a través de la conversación o el chat, utilizando un reconocimiento de lenguaje natural.
- Opera como un sistema experto con una amplia variedad de funciones, entre las que se incluye la automatización de datos y documentos, así como la provisión de asistencia inteligente.
- Utiliza técnicas de aprendizaje automático supervisado y de agrupamiento, empleando etiquetados manuales y automáticos en conjuntos de datos de entrenamiento.

Así pues, Prometea representa un avance significativo en la optimización del servicio de justicia al acelerar de manera exponencial los procesos judiciales. Al basarse en casos previos y sus precedentes, Prometea ofrece una solución eficaz y eficiente para la generación de resoluciones, lo que contribuye a agilizar el sistema judicial.

### 4. Brasil:

#### 4.1. E-PROC

Este es el primer sistema de procesamiento electrónico implementado en la Justicia Federal de Brasil, y está siendo utilizado en diversos tribunales.

Su diseño tuvo como objetivo enfrentar la demora en los procesos judiciales, abordar cuestiones relacionadas con la gestión de la burocracia y acelerar los procedimientos legales. Esta herramienta facilita la realización efectiva de actos procesales, así como el manejo y procesamiento de casos, documentos y trámites administrativos en formato digital.

En la actualidad, según el Tribunal Federal de la 4ª Región (TRF4), E-PROC no solo se utiliza en el TRF4, sino que también es empleado por varios tribunales en todo Brasil. Entre las instituciones que han adoptado este sistema se encuentran los Tribunales de Justicia de Rio Grande do Sul, Santa Catarina y Tocantins (TJRS, TJSC y TJTO), los Tribunales de Justicia Militar del Estado de Rio Grande do Sul y del Estado de Minas Gerais (TJM/RS y TJM/MG), el Tribunal Regional Federal de la 2ª Región (TRF2) y el Tribunal Superior Militar (STM). (TRF4; 2019)

La implementación de E-PROC a nivel nacional ha permitido que una audiencia diversa proveniente de diferentes partes de Brasil tenga un contacto directo con esta herramienta. En cuanto a su impacto en los usuarios, en una década, E-PROC ha crecido significativamente y se ha vuelto fundamental para todos los profesionales del derecho que trabajan con el TRF4 y los tribunales asociados. Ha trascendido los límites de la 4ª Región y se utiliza en todo el país. E-PROC ha desafiado los paradigmas, transformado las rutinas y la manera de trabajar y organizar la información procesal. Además, sigue evolucionando para brindar un entorno cada vez más accesible, atractivo y fácil de usar en respuesta a las necesidades de sus usuarios.

## 4.2. SAJ Digital

El SAJ Digital tiene como objetivo principal la automatización de los procesos judiciales con el fin de reducir significativamente la duración de los mismos. Este sistema puede ser aplicado en todas las instancias judiciales, tanto de primera como de segunda instancia y proporciona a los magistrados una mayor eficiencia en sus labores diarias.

Este sistema está presente en nueve tribunales de Brasil, los cuales en conjunto representan más del 50% de todos los procesos que se manejan en la justicia

estatal del país. Además, es utilizado por seis fiscalías y más de 70 procuradurías municipales y estatales.

### 4.3. Radar

Esta aplicación, desarrollada en 2018 por la Sección de Tecnología Informática del Tribunal de Justicia de Minas Gerais, utiliza la IA para identificar y separar recursos judiciales que presentan peticiones idénticas, al mismo tiempo que considera los aspectos ya resueltos por tribunales superiores. Una vez que la herramienta realiza la separación de los recursos, se establece un patrón de votación que incorpora temas previamente decididos por los tribunales superiores o mediante el incidente de resolución de demandas repetitivas.

Este enfoque implica que una vez que se ha emitido un fallo sobre el incidente, la misma decisión se aplica a todas las demás demandas con contenido similar. En consecuencia, se genera un voto estándar basado en las tesis establecidas por los tribunales superiores y por el propio Tribunal de Justicia del estado correspondiente a la demanda en cuestión. Además de esta función, los magistrados tienen la capacidad de realizar búsquedas inteligentes utilizando palabras clave, fechas de distribución, tribunal juzgador, magistrado, partes involucradas, abogado y otras variables pertinentes para los casos.

### 4.4. Synapses

Synapses es una plataforma desarrollada por el Departamento de Tecnología del Consejo Nacional de Justicia de Brasil en colaboración con el Tribunal de Justicia de Rondonia. Su propósito es proporcionar un entorno para almacenar, entrenar, distribuir y auditar modelos de IA en el contexto del proceso judicial. Synapses está configurada específicamente para trabajar con el proceso judicial electrónico, utilizando técnicas de aprendizaje automático supervisado.

Esta plataforma centraliza todas las operaciones en un solo lugar, lo que ha llevado a la racionalización del gasto público, la optimización del esfuerzo del personal del Poder Judicial brasileño y el uso eficiente del tiempo. Además, contribuye a mejorar el rendimiento y reducir los errores en los procedimientos estándar mediante la automatización de tareas repetitivas.

Entre las capacidades de Synapses se encuentran la automatización de la generación de documentos, la identificación de casos prioritarios y la realización de predicciones. Además, el sistema facilita la interoperabilidad de datos entre diversas organizaciones a nivel nacional, lo que promueve la colaboración y el intercambio de información en el sistema de justicia.

#### IV. EL PROCESO LABORAL: PRESENTE Y FUTURO

La imprevisibilidad con la que inició la pandemia fue una circunstancia que permitió evaluar con qué herramientas se contaban de cara a poder continuar con la tramitación de los procesos laborales sin la necesidad de comparecer presencialmente ante los órganos jurisdiccionales. De ese modo, se tuvo que recurrir a los avances tecnológicos a fin de dar un cambio impensado al desarrollo del proceso laboral, que en nuestra opinión resultó ser favorable para los justiciables, en la medida que la virtualización de las audiencias garantizó una mayor eficiencia en la impartición de justicia con el empleo de menos recursos y tiempo; lo que no implica que esta reforma no cuente con problemas propios dentro de su trámite, ni desconoce la brecha tecnológica que existe en nuestro país.

En ese sentido, se debe tener presente que aun cuando las plataformas virtuales ya existían desde hace muchos años, estas nunca fueron consideradas como una opción para el desarrollo de actos procesales, ya que se concebía al proceso judicial como algo ligado a la presencialidad. Hasta antes del inicio de la pandemia, la única herramienta virtual era la casilla electrónica, que había agilizado sustancialmente los trámites de notificación, pero la administración de justicia no se atrevía a ir más allá. (Avalos, 2022, p. 151).

Sin embargo, la flexibilidad con la que el proceso laboral se adecuó al cambio en la oralidad, denota la capacidad en la que también pueda adaptarse al uso de diferentes herramientas tecnológicas como la IA y la robótica, que puedan incidir eficientemente, para mitigar y/o resolver las problemáticas con las que cuenta la práctica procesal laboral.

Como nos enseñó la experiencia reciente, la implementación de la tecnología dentro del proceso laboral se realizó con la ocasión de revertir una problemática como el aislamiento obligatorio. Considerando ello, ¿podríamos tener como

motivo de impulso del desarrollo tecnológico al principal problema que atraviesa la justicia laboral peruana?

Según las Estadísticas de la Función Jurisdiccional a Nivel Nacional (Periodo: Enero–junio de 2022), en el primer semestre del año pasado ingresaron 205,127 procesos laborales que se sumaron a los 561,775 procesos en trámite que habían a enero de 2022. (Poder Judicial, 2022, p. 9-10), si las cifras se mantienen, se podría considerar que en el último año, habrían ingresado un aproximado de medio millón de expedientes de la especialidad laboral, lo que demuestra la excesiva carga procesal con la que incesantemente se enfrentan los juzgados.

En virtud de ello, somos de la opinión que la implementación progresiva de tecnologías vanguardistas relacionadas a la IA se erige como las principales opciones que podrían revertir la excesiva carga procesal que atraviesan los órganos judiciales.

Para el caso de la implementación del Expediente judicial electrónico, Ruiz (2018) afirmó que la llegada de la tecnología al proceso judicial ha tenido suficiente respaldo normativo que ha permitido su innovación y actualización constante, a fin de conseguir que éste se instaure definitivamente en nuestro país. En ese sentido, el mismo respaldo debiera entregarse a la implementación de la IA dentro del Poder Judicial.

En el 2021, la Presidencia del Consejo de Ministros aprobó el Documento de Trabajo para la Participación de la Ciudadanía 2021-2026, que aprobó la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, en la cual se encuestó a diversos miembros de la ciudadanía sobre el uso de la IA. En la encuesta del Estado de IA en el sector público peruano (enero – 2021) se obtuvo como resultado que solo el 7% de las instituciones que contestaron afirman que usan la IA en su institución.

La IA podría ser aplicada en softwares que realicen la proyección de determinadas resoluciones, la esquematización de jurisprudencia e identificación de pretensiones podrían aminorar los procedimientos productivos a la interna de los juzgados, mientras que la robótica, aplicada también con IA, podría atender a los litigantes, optimizar el archivo de expedientes, e incluso, como ya se realiza en otros países, establecer jueces robots que diriman determinadas controversias.



La cantidad de beneficios que podrían obtenerse con la aplicación de la IA y la tecnología impulsan a considerar que la solución al problema de la carga procesal ya no debe recaer en los mecanismos tradicionales, sino que se debe apostar de una vez por el salto tecnológico, que permita una mayor eficiencia en el desarrollo del proceso.

No obstante, según una nota periodística (Buendía; 2023) el Poder Judicial no parece optar por dicho salto tecnológico, toda vez que recientemente en julio de este año, aprobó el Plan para la descarga de los procesos judiciales 2023, cuya finalidad era realizar la atención de los casos pendientes en ejecución y la descongestión de los procesos pendientes en trámite, a través de la contratación de personal CAS.

Como se habrá podido advertir, en los países que han implementado la aplicación de la IA a la tramitación de procesos, ya sea para la proyección de resoluciones, archivo de procesos o para la predictibilidad de resultados, los resultados son alentadores, optimizando significativamente determinadas actuaciones procesales y reduciendo los periodos de tiempo que implica su realización para un humano.

Ahora bien, la aplicación de la IA y de la robótica no solo se limitaría a la optimización de los recursos del Poder Judicial, sino que también podrían servir como herramientas para una mejora en la gestión de la logística que representa el seguimiento de un proceso judicial laboral para los litigantes, como ya se aplica en otras partes del mundo.

## V. PROPUESTAS DE IMPLEMENTACIÓN

### 1. Gestión de archivo y atención de justiciables

La gran cantidad de procesos judiciales en materia laboral conlleva a que exista, de parte de algunos órganos jurisdiccionales, desorden y una mala gestión de los procedimientos de archivo de los expedientes.

Si bien, en los últimos años se ha impulsado el desarrollo del expediente judicial electrónico de diversas Cortes Superiores de Justicia, la problemática se mantiene, por lo que urge la implementación de sistemas que brinden una optimización a los procedimientos de archivo de los diferentes actuados procesales.

En nuestra opinión, esta reforma es factible de implementar a corto plazo, considerando la experiencia de los demás países de la región, en la automatización de la gestión de datos, como los sistemas de Synapses de Brasil o Pretoria en Colombia.

Ahora bien, es recurrente en el litigio que cuando se solicita entrevistas con los especialistas, secretarios judiciales o los propios magistrados para acceder a determinada información del expediente, se otorguen plazos exorbitantes para dar atención a las citas solicitadas o simplemente se resistan a atender a las partes y/o sus abogados patrocinadores.

Por ello, resulta necesario actualizar el sistema de atención a los justiciables a través de la implementación de sistemas de IA, ya sea chatbots o atención telefónica artificial, como se realiza en otros campos de la sociedad, a efectos de que se de atención a los usuarios (de justicia).

## 2. Audiencias de conciliación con el empleo de IA

Dentro de la estructura del proceso ordinario laboral que prevé la Ley N° 29497, Nueva Ley Procesal de Trabajo (NLPT), las partes deben llevar dos audiencias durante la primera instancia: la de conciliación y la de juzgamiento; sin embargo, muchos consideran que la primera de ellas, es un requisito meramente formal que no tiene el impacto que buscó el legislador en su momento, esto es, descongestionar la carga procesal mediante este mecanismo alternativo de solución del conflicto.

Al respecto, Matallana (2019; p.141) refiere sobre la conciliación laboral que el Tribunal Constitucional ha señalado que las principales características de la labor conciliadora son las siguientes:

- Flexibilidad: Se promueve con prescindencia de acciones carentes de complejidad y rigidez a efectos de alcanzar la búsqueda de una solución.
- Rapidez: Se promueve con celeridad y prontitud en aras de evitar la prolongación del conflicto.
- Reserva: Se promueve con sigilo y discreción en relación a las personas o entes ajenos al conflicto.

- **Decisividad:** Se promueve en aras de alcanzar un acuerdo que suponga la solución encontrada por las partes, produciendo efectos homólogos a una sentencia, laudo o resolución.

En ese sentido, en la práctica judicial se puede advertir que ninguna de las características se cumple a cabalidad en el desarrollo del litigio laboral. La cultura litigiosa de los abogados y las partes genera que en la gran mayoría de casos se considere esta audiencia como una etapa más del proceso, sin promover la finalización de la controversia de forma pacífica; lo que genera que los jueces deban destinar parte de su tiempo para la realización de dicho acto procesal, sin obtener algún efecto favorable.

Un problema que existe como bien indica Gago (2004; p.15), es la escasa formación conciliadora de los jueces, pues muy pocas veces la Academia de la Magistratura ha dictado cursos serios sobre técnicas de conciliación con énfasis en la práctica de las mismas.

Siendo este el escenario actual, consideramos que se podría implementar sistemas de IA que participen como propiciadores de la conciliación laboral, dejando espacio a que los jueces participen exclusivamente en las audiencias de juzgamiento.

### **3. Apoyo de jueces robots en procesos no contenciosos o de menor cuantía**

En los artículos 64 al 68 de la NLPT se regulan los procesos no contenciosos que se tramitan bajo sus parámetros procesales, los cuales son la consignación, contradicción y retiro, la autorización judicial para ingreso al centro laboral y la entrega de documentos.

En estos procesos la complejidad es mínima, ya que no se requiere un análisis probatorio excesivo ni un gran ejercicio cognitivo de parte de los jueces para determinar su resolución. Por ello, somos de la idea que este tipo de procesos resulta ideal para realizar las primeras pruebas de incorporación de IA para la proyección autónoma de resoluciones, que en principio, sean de trámite.

De esa manera, se podrá constatar la funcionalidad de la IA en la tramitación de procesos judiciales y en la elaboración de resoluciones como un primer

paso para su implementación progresiva, tal cual se ha realizado en los casos de Prometea en Argentina o de Radar en Brasil, y con su despliegue en este tipo de procesos, obtener resultados y conclusiones que puedan ser aplicados a procesos que por su cuantía, puedan ser asistidos por los jueces robots o jueces algoritmos.

Si se obtienen resultados ventajosos en los procesos no contenciosos, en un futuro próximo se podría replicar el ejemplo de Estonia que para finales de 2021, estimaban implementar la utilización de jueces automatizados para resolver demandas monetarias de hasta 7,000 Euros. Esto se aplicaría específicamente a casos en los que la resolución se base únicamente en reglas o términos contractuales, facilitando la carga de los documentos necesarios para su consideración. (Planchadell-Gargallo, 2021, p. 405).

No podemos negar los beneficios operativos que la modernidad nos brinda, incluso para la realización de una de las labores humanas que está más cercana de la divinidad: administrar justicia. Sin embargo, pese a sus inevitables errores, seguimos pensando que el acto final de la decisión de casos que sí requieran un nivel de evaluación, análisis e interpretación que solo podrán ser completados por un individuo de carne y hueso deben reservarse a la razón humana, pues la experiencia que se nutre de las vivencias de haber visto cientos de casos reales, inundados de una riqueza fáctica que muchas veces no se puede representar o tamizar virtualmente, no puede (ni debe) -a nuestro entender- ser reemplazada. Imaginen sino qué hubiera pasado en 1898, cuando el Juez Paul Magnaud (Chateau-Tierry, Francia) tuvo que sentenciar -y absolvió- a una joven madre soltera desempleada que hurtó una hogaza de pan para dar de comer a su menor hijo de 2 años<sup>3</sup>.

#### 4. Implementación de IA al resolver medidas cautelares: predictiva o decisoria

si bien, la labor de la función judicial está enlazada con los procedimientos mentales que realizan los encargados de impartir justicia para solucionar los conflictos presentados ante ellos. Estos procedimientos involucran la interpretación de la ley, la evaluación de hechos y pruebas y la consideración de precedentes legales, entre otros aspectos, que determinan el empleo de los elementos cogni-

3 [https://elpais.com/ccaa/2012/09/19/catalunya/1348082317\\_556232.html](https://elpais.com/ccaa/2012/09/19/catalunya/1348082317_556232.html)

tivos adquiridos durante el desarrollo del proceso para emitir una sentencia, los desarrolladores de IA y derecho han emprendido la tarea de desarrollar proyectos de sistemas informáticos que puedan emular los procesos de pensamiento de los jueces. El propósito de estos sistemas es asistir a los operadores judiciales al momento de resolver los casos, sin reemplazar la figura del impartidor de justicia.

En cuanto al uso o aplicación de la IA en el estricto ejercicio de la función jurisdiccional, esto es, en la toma de decisiones del órgano jurisdiccional, nos encontramos ante el campo de aplicación más polémico y en el que creemos queda mucho por avanzar.

En ese sentido, se tendría que reformular nuestro ordenamiento jurídico a efectos de habilitar la opción de que la IA pueda ejercer la función judicial de acuerdo a lo previsto en la Constitución y la Ley Orgánica del Poder Judicial.

La introducción de tecnologías de inteligencia artificial en el contexto legal demanda una cuidadosa adhesión al principio de igualdad. Esto implica que los desarrolladores que diseñen estas herramientas deben asegurarse de excluir cualquier componente que pueda generar discriminación o prejuicios en su implementación y operación futuras.

En este escenario, la asistencia de la IA para el desarrollo de función jurisdiccional debería limitarse a situaciones capaces de ser resueltas de manera predictiva o por el contrario, ejercer una potestad totalmente decisoria aplicando razonamiento judicial de forma autónoma y artificial.

Dentro del proceso laboral, existen pretensiones que se plantean con mayor frecuencia ante los órganos jurisdiccionales, los cuales, teniendo un criterio predeterminado, tienen una idea de cómo resolver la controversia, sin que en algunos casos, tengan a la vista la teoría del caso que pueda sostener la parte contraria. Si los órganos jurisdiccionales pudieran determinar estas pretensiones, perfectamente podría habilitarse un sistema de IA que pueda identificarlos y proyecte el fallo en la oportunidad que corresponda.

Esta situación podría implementarse para el caso de las pretensiones cautelares, toda vez que de acuerdo al artículo 54 de la NLPT, las medidas cautelares se dictan sin conocimiento de la contraparte, de manera que la IA no estaría

ante la disyuntiva de evaluar dos situaciones fácticas y jurídicas que se contrapongan entre sí.

Siendo ello así, la herramienta aplicada contaría con una potestad predictiva tomando en consideración los datos proporcionados por los jueces, sin embargo, en caso se considerase que la medida cautelar implica un juzgamiento anticipado de lo que se determinará en el proceso principal, podría señalarse que lo resuelto por la IA en el cuaderno cautelar tendría naturaleza decisoria.

Al respecto, compartimos la opinión de Martín Diz (2021; p. 66), cuando sostiene que el derecho procesal y la justicia no pueden dar la espalda a la contribución que la tecnología, en nuestro caso mediante aplicaciones de inteligencia artificial, pueden comportar, bien es cierto que a día de hoy parece más recomendable su empleo con funciones asistenciales o predictivas más que con funciones directamente decisorias ante las exigencia de racionalidad humana en la decisión, de responsabilidad en la misma, de la ausencia de sesgos e imparcialidad y de la propia dinámica de actuación y conformación legal del proceso y de las formas extrajudiciales de resolución de litigios.

En razón de ello, la implementación de la resolución de medidas cautelares a través de la IA debería darse cuidadosamente, basándose su programación exclusivamente en la predictibilidad de lo petitionado en base a experiencias (resoluciones) previas, de manera que no se otorgue a la IA una potestad decisoria per sé en el resultado del proceso principal o se altere la imparcialidad con la que cuente el juez.

## VI. CONCLUSIONES

1. La implementación de la IA en el proceso laboral, será un tema que generará un amplio debate y discusión entre los operadores de justicia de nuestro país; sin embargo, mantenemos la opinión que su empleo durante el desarrollo del proceso, dará mayores provechos y ventajas que problemas.
2. Si bien es cierto, en nuestro país la aplicación de la IA en la mayoría de sectores de la sociedad viene retrasado, en comparación con otros países de la región, recientemente se están aprobando estrategias nacionales que reconocen la necesidad de su implementación, como la

- Ley N° 31814 que promueve el uso de la IA privilegiando a la persona y el respeto de los derechos humanos con miras a fomentar el desarrollo económico y social del país.
3. La adecuada implementación de los softwares de IA va a garantizar mayor eficiencia y agilidad en la tramitación de los procesos judiciales, pudiendo acelerar el trámite de los procesos judiciales al automatizar tareas rutinarias, como la revisión de documentos legales, la realización de audiencias virtuales y la gestión de casos. Esto podría llevar a una mayor eficiencia y a una reducción en la carga de trabajo de los trabajadores jurisdiccionales, permitiéndoles centrarse en tareas más complejas y decisiones de mayor relevancia.
  4. Asimismo, a través del uso de IA se podría mejorar el acceso a la justicia al reducir los tiempos de espera y por ende, aumentar el ritmo con el que se resuelven los casos. También podría permitir que las personas tengan acceso a información legal y recursos en línea, optimizando incluso el sistema de notificación de resoluciones.
  5. Teniendo una perspectiva a largo plazo, la IA tendrá la capacidad de analizar grandes cantidades de datos que servirán para identificar patrones y tendencias en las demandas y/o resoluciones judiciales, lo que podría ayudar a los jueces a tomar decisiones informadas basadas en algoritmos que puedan predecir el resultado de los procesos con un alto grado de certeza. Sin embargo, aún existe la preocupación de que el sesgo en los datos pueda influir en las decisiones de la IA y reproducir prejuicios existentes que afecten a los justiciables.
  6. El uso de IA en el proceso requiere que se establezcan sistemas meticulosos de protección de datos y privacidad, debiendo ser regulado dicho aspecto a fin de no afectar a las partes. De igual forma, se requiere contar con una reforma legal en nuestro ordenamiento a fin de definir el ámbito de aplicación de la IA en el Poder Judicial y regular los escenarios éticos y legales que se podrían presentar como la responsabilidad en caso de errores de la IA o la posibilidad de tomar decisiones totalmente automatizadas sin intervención humana.

## REFERENCIAS

Aguirre Espinosa, J. (2020). Reflexiones sobre el derecho y el juez algoritmo, *Ratio Juris*, vol. 15, N° 30: Medellín.

Buendía Quijandría, P. (18 de julio de 2023) Poder Judicial implementa nuevo plan de descarga procesal 2023. *Diario Oficial El Peruano*.

<https://www.elperuano.pe/noticia/218270-poder-judicial-implementa-plan-de-descarga-procesal-2023#:~:text=El%20plan%20indica%20que%20los,corresponden%20a%20procesos%20en%20ejecuci%C3%B3n>.

Cárdenas Krenz, R. (2021). ¿Jueces robots? Inteligencia artificial y derecho. *Revista Justicia & Derecho*. Volumen 4, número 2. Chile.

Corte Constitucional de la República de Colombia (2020). *PRETORIA, un ejemplo de incorporación de tecnologías de punta en el sector justicia*. <https://www.corteconstitucional.gov.co/noticia.php?PRETORIA,-un-ejemplo-de-incorporaci%C3%B3n-de-tecnolog%C3%ADas-de-punta-en-el-sector-justicia-8970>

102

Gago Garay, E. (2004). La Conciliación Laboral en el Perú. *Revista digital Hechos de la justicia N° 2*, Ed. 2004. Lima.

<https://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/4071/peru-gago-conciliacion-laboral.pdf?sequence=1>

Martín Diz, F. (2021) Modelos de aplicación de Inteligencia Artificial en justicia: asistencial o predictiva versus decisoria. En: Barona, S. (Editor) *Justicia algorítmica y neuroderecho. Una mirada multidisciplinar*. Editorial Tirant lo Blanch. Valencia.

Martinez Bahena, G. (2018). La inteligencia artificial y su aplicación al campo el Derecho. En *Alegatos*. Volumen 26, número 82. Ciudad de México

Matallana Ruiz, R. (2019). La conciliación laboral: Examen de su funcionalidad como sistema de resolución de conflictos. *THEMIS Revista De Derecho*, (75).

Medina P. y Gómez L. (26 de julio de 2020) “Watson”, el investigador inteligente con el que la fiscalía busca cerrarle el paso al crimen. *El País*: <https://www>.



[elpais.com.co/judicial/watson-el-investigador-inteligente-con-el-que-la-fiscalia-busca-cerrarle-el-paso-al-crimen.html](http://elpais.com.co/judicial/watson-el-investigador-inteligente-con-el-que-la-fiscalia-busca-cerrarle-el-paso-al-crimen.html)

Morales Cáceres, A. (2020). El impacto de la inteligencia artificial en el Derecho. *Advocatus* N° 39, Lima.

Núñez Ponce, J. (2021). Innovación digital en el Poder Judicial en el Perú: Aplicación de las nuevas tecnologías transformadoras y disruptivas. *FIADI*. Segunda Época, Primer Semestre 2022, Número 11. Montevideo, 2022.

Planchadell-Gargallo, A. (2021) Inteligencia artificial y medidas cautelares. En: En: Barona, S. (Editor) *Justicia algorítmica y neuroderecho. Una mirada multidisciplinar*. Editorial Tirant lo Blanch. Valencia.

Poder Judicial del Perú (2022) *Estadísticas de la Función Jurisdiccional a Nivel Nacional (Periodo: Enero–junio de 2022)*.

<https://www.pj.gob.pe/wps/wcm/connect/3727898048bce9a98f02ff96d60b58b5/Estadisticas+2022IIF.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=3727898048bce9a98f02ff96d60b58b5>

Presidencia del Consejo de Ministros (2021) *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial. Documento de Trabajo para la participación de la ciudadanía 2021-2026*.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1899077/Estrategia%20Nacional%20de%20Inteligencia%20Artificial.pdf?v=1630689418>

Ruiz Torres, G. (2018). El Expediente Judicial Electrónico. *Revista del Foro* 105, Ed. Ilustre Colegio de Abogados de Lima. Lima.

Scaliter, J. (12 de mayo de 2016). El primer “robot-abogado” ya tiene cliente, *QUO*. <https://quo.eldiario.es/tecnologia/a56509/el-primer-robot-abogado-ya-tiene-cliente/>

Tribunal Federal de la 4ª Región de Brasil (2019). Eproc: Proceso electrónico del Tribunal Federal de la 4ª Región tiene cambios en la interfaz. *Portal Unificado de Justicia Federal de la 4ª Región*. [https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia\\_visualizar&id\\_noticia=14711](https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=14711)