

## INVESTIGACIONES NACIONALES

# Inteligencia Artificial como herramienta para determinar el monto de alimentos en los procesos judiciales

## Artificial intelligence as a tool to determine the amount of maintenance in judicial proceedings

*María del Pilar Mónica Cabrera Ferreyra*

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

<https://orcid.org/0000-0001-6469-8709>

[maria.cabrera2@unmsm.edu.pe](mailto:maria.cabrera2@unmsm.edu.pe)

Presentado: 28/04/2024 - Aceptado: 02/12/2024 - Publicación: 31/12/2024

### Resumen

La presente investigación analiza los problemas existentes en el Poder Judicial con respecto a la carga procesal de los Juzgados de Paz Letrado, en Perú; en materia de alimentos, a fin de realizar innovaciones en la normativa peruana basadas en la aplicación de la Inteligencia Artificial para dar cumplimiento con los principios de celeridad, razonabilidad y proporcionalidad en la determinación del monto de la pensión por alimentos, aplicándose un diseño descriptivo no experimental de tipo jurídico-normativa (no exegética) de un enfoque cualitativo. Para ello, se realiza un breve recorrido por la historia de la tecnología aplicada al derecho y de las herramientas digitales especializadas. Luego, se realiza una comparación de los resultados de la aplicación de herramientas digitales en el Derecho, para finalmente proponer la aplicación de un software digital para la herramienta asistencial para los operadores judiciales, con la determinación de los montos de alimentos en los procesos judiciales con celeridad, razonabilidad y proporcionalidad.

**Palabras clave:** Inteligencia Artificial, celeridad, razonabilidad, proporcionalidad y pensión alimenticia.

### **Abstract**

This research analyzes the existing problems in the Judiciary with respect to the procedural burden of the Justice of the Peace Courts in matters of alimony, in order to make innovations in the Peruvian regulations based on the application of Artificial Intelligence to comply with the principles of speed, reasonableness and proportionality in determining the amount of alimony, using a descriptive non-experimental design of legal-normative type (non-exegetical) of a qualitative approach. For this purpose, a brief review is made of the history of technology applied to law and specialized digital tools. Then, a comparison of the results of the application of digital tools in law is made, to finally propose the application of a digital software for the assistance tool for judicial operators, with the determination of the amounts of alimony in judicial proceedings with speed, reasonableness and proportionality.

**Keywords:** Artificial Intelligence, speed, reasonableness, proportionality and alimony.

---

## **I. Introducción**

En los últimos años, la Inteligencia Artificial (IA) ha generado un impacto significativo en el desarrollo de la sociedad por su empleo en diferentes ámbitos, tales como la medicina, ingeniería, industria, educación, finanzas, robótica, marketing, agricultura, LawTech, entre otros. Sobre este último, la intervención de la IA se viene materializando en el Poder Judicial al automatizar la administración del sector de justicia, obteniendo resultados rápidos y eficaces de los procesos judiciales.

Al uso de los medios digitales de la IA en el campo jurídico, se le conoce con el término de LegalTech, el mismo que implica el uso de la tecnología en el ejercicio de la profesión legal y permite que los procesos judiciales sean rápidos y eficaces, obteniéndose de ello un análisis sistemático de todos los casos jurídicos que existen en el Poder Judicial, especialmente, de los procesos en materia de alimentos para lograr resultados eficientes y rápidos.

Así mismo, mediante la utilización de la IA, se ha logrado obtener traducciones y comprensión de grandes volúmenes de normas legales en varios idiomas, facilitando la cooperación y el entendimiento entre los países con el intercambio de criterios legales y otros aspectos jurisdiccionales a partir del cual se logre la mejora en el desarrollo legal a nivel nacional e internacional.

Sin embargo, en nuestro sistema judicial, aún existe un gran porcentaje de procesos judiciales de las diferentes especialidades sin atender y, por ende, que incumplen los plazos procesales legales establecidos en la norma legal vigente. Esto último debido a la excesiva carga procesal y falta de operadores judiciales para atender en las treinta y cuatro (34) Cortes Superiores de

Justicia del Perú, especialmente, en los Juzgados de Paz Letrado y Juzgados de Familia, los cuales tienen a cargo los procesos que más suelen acudir los administrados por incumplimiento de pagos de alimentos.

En línea a lo señalado, se puede observar que existen otros factores que no permiten una atención oportuna y eficiente en los procesos judiciales en materia de alimentos. Esto es que existe una extensión prolongada de procesos legales, así como la escasa compatibilidad entre sistemas, la restricción en la disponibilidad de información y la falta de certeza en los fallos judiciales. Respecto a ello, con la aplicación de estos softwares de la IA, se busca que el juez cuente con un asistente jurídico digital durante las 24 horas del día, el cual brinde soporte inmediato a los expedientes a su cargo dentro de los plazos legales y emitir la respectiva sentencia con criterios fundamentados y jurisprudencia que respalde sus decisiones finales.

Con la automatización de las entidades públicas en el país, se logran cambios para favorecer a la población peruana, generando avances tecnológicos e innovando el sistema judicial peruano en atención a la mejora y optimización de los procesos a su cargo. De esta manera, la innovación es posible observar en las plataformas como el Expediente Judicial Electrónico - EJE, Sistema de Notificaciones Electrónicas - SINOE, mesa de partes digital electrónica, uso de plataforma digital de los expedientes judiciales para la atención exclusiva de casos de procesos de alimentos, a fin de optimizar las notificaciones electrónicas de los procesos de alimentos como WhatsApp, correo electrónico, Chatgpt, aplicativo de Págalo, aplicativos electrónicos de entidades públicas como la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP), Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), Seguro Social de Salud (ESSALUD), Ministerio de Educación (MINEDU), Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MINTRA), Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU), entre otras que requieran su utilización en forma digitalizada.

En consecuencia, la IA es empleada por las entidades públicas en Perú para innovar con tecnología y optimicen el desarrollo de sus actividades institucionales, teniendo como resultado una adecuada y eficaz atención para los administrados. En atención a ello, el Perú aprobó la Ley N° 1412, Ley de Gobierno Digital, respecto del cual el Poder Ejecutivo (2018) señala lo siguiente:

La Ley busca establecer las directrices para la administración y efectividad del gobierno digital, abarcando el trámite digital: identidad, servicios, infraestructura, seguridad, la compatibilidad entre sistemas, y el manejo de información. Además, regula el uso generalizado de herramientas tecnológicas, en la modernización

de procesos y la provisión de servicios digitales por parte de las entidades de la Administración Pública a nivel local, regional y nacional (El Peruano, 1691026-3).

Así mismo, el Poder Ejecutivo (2021) garantiza la ejecución del Gobierno Digital, precisando lo siguiente:

La legislación digital debe respetar los deberes y derechos fundamentales establecidos en la Constitución Política del Perú y en los tratados internacionales de derechos humanos, así como en otros tratados internacionales ratificados por el país. También, debe definir las condiciones, requisitos y aplicaciones de las tecnologías y medios electrónicos en los procesos administrativos, y establecer los criterios, condiciones, mecanismos y plazos para la implementación de una única casilla electrónica en la Administración Pública (El Peruano, 2189166-1).

Cabe precisar que la norma en mención establece reglas y directrices que regulan y gestionan la efectividad de su ejecución normativa, empleando criterios para su efectividad y eficacia, tales como la protección en las identidades digitales de los ciudadanos y entidades públicas, disposición de los servicios digitales en las entidades públicas, capacidad de interconectar con los diferentes sistemas, datos y procesos digitales, así como la seguridad digital.

De esta manera, se ha generado la base normativa para la ejecución de un gobierno digital con la que se busca brindar seguridad, eficiencia e interoperabilidad de los servicios y sistemas digitales de las entidades públicas. Esto es por ejemplo, toda información documentada que es requerida en los procesos judiciales pueda ser atendida de manera celeridad en el marco de lo establecido en la norma sobre gobierno digital y, con ello, establecer una nueva forma de gestionar los recursos para la administración de justicia.

De igual manera, resulta pertinente señalar que la IA mantiene una equidad entre el discernimiento jurídico y la práctica, en tanto existe una constante relación con la actualización propiciada por la era digital, en la que no se afecte el debido proceso y la seguridad jurídica en consideración del Principio del Interés Superior del Niño concordante con Ley N° 30466. En este se precisa cuando un niño o adolescente se ve involucrado en disputas de intereses que se resuelven en los tribunales por el juez de Paz Letrado para asegurar y salvaguardar dicho principio, utilizando medidas y garantías para prevenir cualquier violación de su derecho a recibir alimentos. (Peña, 2022).

Por lo tanto, se recomienda la implementación, desarrollo y aplicación de un software especializado denominado Sistema de Experto Judicial PROJAL, con el fin de cumplir los plazos, la equitativa asignación del monto de pensión alimenticia en los procesos de la especialidad y el empleo de un criterio razonable que no vulnere los derechos constitucionales al emitir una decisión en la sentencia. Y es que la automatización de las actividades dentro del sistema judicial peruano impulsará la innovación, lo que permite mejorar el servicio de justicia, reducir costos y tiempos en los procesos legales, especialmente, en los procesos de alimentos que resulta necesario para no vulnerarse el derecho del niño, niña y adolescente.

A partir de lo expresado, la presente investigación se ha estructurado en tres (03) partes. En la primera parte, se plantea el problema vinculado al incumplimiento de plazos debido a la generación tradicional de información; en la segunda parte, se presenta un marco teórico para el desarrollo del problema; y, en la tercera parte, se realizan las conclusiones y referencias.

## **II. Contexto de la realidad problemática**

En la presente investigación, es importante señalar que se sitúa dentro de la línea de investigación de la IA como una revolución tecnológica del siglo XXI, lo que permitirá que las máquinas inteligentes mediante software especializado, pueda ser empleado para la actividad jurisdiccional del Estado peruano, para atender los procesos judiciales especialmente en materia de alimentos, y de esta manera lograr una atención en forma rápida, proporcional y eficiente, y con ello, se estaría disminuyendo la excesiva carga procesal, debido a la gran cantidad de demandas que solicitan pensión de alimentos, por incumplimiento de las obligaciones alimentarias por parte del padre y/o madre del alimentista; así como, por el propio alimentista cuando adquiere mayoría de edad, el amparo legal que se encuentra prevista en el Artículo 472° del Código Civil vigente y el Artículo 92° de C.N.A; así como, por la ineficiencia funcional que existe de parte de algunos operadores de justicia para resolver las demandas y actuados del proceso, debido al incumplimiento de plazos legales, desproporcionalidad y falta de criterios razonables debidamente motivados, para fijar montos de pensión de alimentos.

Para ello, estas herramientas serán aplicadas en todas las etapas procesales, de esta manera se estaría garantizando la oportuna atención al alimentista, respetando el principio del interés superior de niño (ISN) y cumplimiento según lo establecido en las normas concordantes, para que se disminuya la carga procesal existente y que conlleva a atender los expedientes en materia de alimentos, empleando exceivos plazos, que tienden a demorar la atención oportuna en el sistema judicial así como la forma desproporcional de los montos en pensiones de alimentos que se asignan a la parte demandada en el proceso judicial.

Finalmente, mediante la presente investigación, se considera viable porque mediante la aplicación de la IA en los casos judiciales enmarcado en el Derecho de Familia —especialidad de alimentos— permitirá obtener resultados rápidos, con criterios razonables y proporcionales en las decisiones de los magistrados, al momento de determinar los montos de pensión para los alimentistas, dictadas en las sentencias finales que emita el Magistrado, con ayuda de un Sistema de Experto Jurídico llamado PROJAL que sea aplicado especialmente en estos casos de Procesos Judiciales de Alimentos, que beneficiarán a los alimentistas, obteniendo un resultado rápido, eficaz, proporcional, debidamente motivado, con la finalidad de generar confianza a la partes intervinientes en los procesos de alimentos.

### III. La IA en los procesos judiciales sobre alimentos

Para desarrollar la presente investigación, se está realizando un breve análisis de los conceptos iniciales.

#### 1. la Inteligencia Artificial (IA)

La IA ha generado un avance notable a través del tiempo, logrando que todas las actividades socioeconómicas se automaticen; es decir, que sean ejecutadas por una máquina automática compuesta por un software informático o también conocido como un robot. De ahí que la aplicación de las herramientas tecnológicas permitan la realización de actividades en diversos ámbitos, con la que se obtengan resultados rápidos y eficientes, sin la intervención de la actividad humana. De tal manera que la herramienta digital, es similar a la ejercida por el hombre, con resultados exactos, rápidos eficientes y transparentes.

Según el autor Morales (2021), la IA:

Tiene un concepto amplio o una categoría general en el campo de la informática que relaciona los sistemas informáticos con capacidad para razonar y aprender, incorporando ideas como el Big Data, el Aprendizaje Automático (*Machine learning* y el Aprendizaje Profundo (*Deep Learning*) (p.46).

Desde otro punto de vista, también se puede definir a la IA como el uso de tecnología para automatizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, según lo señalado por Surden (2019, 1307). Y, desde una perspectiva personal, la IA es la capacidad que tienen las máquinas para realizar acciones que podrían imitar los comportamientos del hombre con la aplicación de herramientas tecnológicas, dando respuesta rápida, eficiente y eficaz a una tarea asignada. Para ello, se debe considerar que estos procesos con uso de la IA son similares a los que realiza el hombre por su naturaleza, tales como pensar, analizar y generar resultados a actividades

planteadas, a través de medios informáticos que faciliten la ejecución de acciones automatizadas.

### 1.1. El Big Data y la Ciencia del Derecho

En el ámbito de la informática, el *Big Data* se encuentra constituido por información y algoritmos, es decir, una secuencia lógica de caracteres que forman una estructura de algoritmos inteligentes, a fin de concretar la información que se busca mediante la aplicación de las herramientas digitales y obtener una información adecuada como resultado final.

Para ello, el investigador Morales (2021) sostiene sobre el *Big Data* lo siguiente:

Se refiere al conjunto de tecnologías diseñadas para manejar grandes volúmenes de datos personales provenientes de diversas fuentes, utilizando algoritmos para darles utilidad y generar valor. En otras palabras, se puede decir que el *Big Data* facilita el procesamiento de datos cuyo tamaño, complejidad y velocidad de crecimiento dificultan su captura, gestión, procesamiento o análisis mediante tecnologías y herramientas tradicionales (p. 49).

También, según señala el autor Carazo (2020), se puede considerar que el *Big Data*:

Permite crear sistemas con la capacidad de manejar y organizar cantidades de información provenientes de múltiples fuentes, con la finalidad de descubrir patrones recurrentes, desarrollar modelos predictivos y generar estadísticas más precisas a partir de esa vasta cantidad de información. En resumen, se busca procesar estos datos para transformarlos en información comprensible para las personas, facilitando la toma de decisiones.

En tal sentido, según mi criterio y de acuerdo a los contextos señalados, el *big data* es un conjunto de datos ingresados y tratados mediante sistemas especializados para ser procesados sistemáticamente y brindar resultados de acuerdo a la información requerida. De ahí que el sistema aplicado en la Ciencia del Derecho permite procesar los datos bajo parámetros de contextos jurídicos normativos.

### 1.2. Machine learning

La IA mediante sus herramientas digitales, emite resultados basados en “aprendizajes automáticos” similares al hombre, que están formados por “datos” y “algoritmos”, cuya información se transforma. Las máquinas pueden aprender por sí solas dando resultados de predicciones rápidas y eficientes.

Sobre el *Machine learning*, revisamos una interesante definición vertido en el siguiente reporte español:

Frente a las técnicas estadísticas clásicas, la introducción de técnicas de *Machine Learning* permiten mejorar el proceso de estimación de modelos, no sólo con relación al aumento del poder predictivo a través de nuevas metodologías y técnicas de selección de variables, sino también en la mejora de la eficiencia de los procesos a través de la automatización. (*Management Solutions*, p.7)

Asimismo conforme el criterio del autor Morales (2021), el *Machine learning* “[...] trata de la habilidad de las máquinas para recibir datos y adquirir conocimiento de forma autónoma, adaptando y modificando los algoritmos a medida que procesan información y se familiarizan con el entorno” (p.47).

En otro sentido y desde la perspectiva financiera, se arriba a la conclusión que el *machine learning* es un experto que identifica patrones, siendo capaz de transformar un conjunto de datos en un software que puede realizar deducciones partiendo de nuevos datos, incluso sin haber sido entrenados previamente para ello.

Siendo así, de acuerdo a los términos conceptuales y anotados anteriormente, el *machine learning* aplicado en el ámbito legal, especialmente en los casos de alimentos, permite generar resultados rápidos y eficientes en los que realiza el proceso de calificación de las demandas —admisibilidad o improcedencia— a través de un algoritmo especializado en la materia.

### 1.3. *Deep Learning*

El *deep learning*, también conocido como *aprendizaje profundo* en el ámbito de la tecnológica digital, crea algoritmos especializados interconectados por neuronas artificiales y brinda resultados similares al aprendizaje humano, permitiendo resolver problemas en forma autónoma. En la actualidad, este software se emplea en varias aplicaciones, tales como Netflix, *chatbots*, *ChatGPT*, entre otros.

Los estudios realizados con relación a la IA tienen un criterio doctrinario del *deep learning*, como parte de *machine learning*, que se encuentra formado de varias capas que contiene toda la información transmitida por la *Artificial Neural Network* o *Red Neuronal artificial*, conforme a lo señalado por el autor Morales (2021). El *deep learning* “replica la estructura del sistema nervioso”, lo que posibilita la existencia de redes de unidades de procesamiento especializadas en la identificación de características específicas presentes en los datos.” (p.48).

El *Deep learning* forma parte del *machine learning*, porque:

El enfoque se dirige hacia el desarrollo de algoritmos capaces de aprender mediante redes neuronales profundas. Estas redes, inspiradas en el funcionamiento del cerebro humano, consisten en múltiples capas de nodos conectados entre sí, encargados de procesar y transformar datos. (BBVA, 2023).

En tal sentido, el deep learning aplicado al Derecho permite generar predicciones mediante patrones que puedan ser utilizados por los operadores judiciales, con la finalidad de obtener resultados en base a decisiones judiciales de casos de expedientes en materia de procesos de alimentos similares que ya han sido resueltos y sus decisiones ayudarán a los operadores judiciales, a través de una herramienta tecnológica en función de asistente judicial.

En consecuencia, los jueces y operadores judiciales asignados a la función especializada se deben capacitar en la aplicación de herramientas tecnológicas para aplicar los resultados de las predicciones que se exponen en los diversos casos judiciales en materia de alimentos y así obtener resultados céleres y eficaces.

#### **1.4. Redes Neuronales Artificiales**

Según lo señala Gonzales (2021), dentro del contexto de las herramientas digitales, se considera que la Red Neuronal:

Se trata de una secuencia de algoritmos diseñados para identificar relaciones dentro de un conjunto de datos. Estos algoritmos están compuestos por nodos interconectados, lo que le otorga una apariencia similar a la de una red neuronal biológica. Para ello, debemos precisar que una red neuronal se encuentra formada por nodos, que captan información del exterior o de otras neuronas artificiales de manera similar a los impulso nerviosos que son transmitido por el cerebro humano, procesando y generan un valor de salida al exterior, que se va ajustando durante el entrenamiento de la red neural a fin de minimizar cualquier error de la red, mediante funciones que realiza las neuronas artificiales, como: La función de propagación se encarga de establecer una conexión matemática entre los valores de entrada, los pesos asociados y un término de sesgo, para calcular el resultado de salida de la neurona, función de activación permite que la neurona genere un resultado de salida afirmativo o negativo y función de transferencia permite que el resultado obtenido sea confiables y puedan enviarse a otras neuronas en la red de salida.

Por lo que, las redes neuronales con la información insertada en la base de datos permite que se tomen decisiones inteligentes con la asistencia humana en forma limitada, logrando aprender y crear resultados modelos de las actividades a desarrollar, entre los datos de ingreso y salidas de datos. Esto último para que se ejecuten múltiples combinaciones de tareas y funciones que no se lograban automatizar mediante los sistemas convencionales y con la aplicación tecnológica del big data que permite ejecutar el proceso de la información ingresada a la Red Neuronal Artificial en grandes cantidades de volúmenes y variedades a una gran velocidad, obteniendo resultados que permiten pronosticarlos a través de análisis predictivos inteligentes de resultados de las actividades jurídicas con celeridad y eficiencia.

### 1.5. *Legaltech*

El *legaltech* es una herramienta tecnológica que sirve para expresar nociones aplicadas en el derecho. Para el autor Sierra (2022), “la Legaltech implica el uso de herramientas destinadas a automatizar y acelerar procesos, datos, consultas y cuestiones legales. Esto permite una conexión rápida y directa entre el cliente y las posibles soluciones a sus problemas legales”.

Por lo tanto, aquellos que se dedican a las actividades jurídicas deben aplicar este *software* en las actividades de índole jurídica, a fin de obtener resultados rápidos y eficientes para un óptimo desarrollo de sus actividades jurídicas.

Según el autor Federico Ast (2020), se expresa lo siguiente:

Los primeros intentos de aplicar la tecnología al derecho (Legaltech), fue dado por el profesor canadiense *Hugh Lawford* en el año 1967, quien desarrolló los datos legales QUICK/LAW, luego sirvió como base para que se convirtiera en un proyecto académico especializado en el ámbito jurídico. Posteriormente en los años de 1970 y 1980, por el alto costo de adquirir computadoras, no permitió el avance del legaltech, ya en el año 1990 las personas podían tener acceso a la compra de computadora con bajos costos para su adquisición, y a su vez se interconectaban a nivel mundial, generando con ello un nacimiento de la era digital, especialmente en el ámbito jurídico.

Por su parte, para el autor Sierra (2023):

La palabra Legaltech está compuesta por dos palabras: legal technology, por lo que considera la tecnología inmersa en el ámbito legal. Para permitir como ayuda, apoyo, simplificación y optimización de las actividades jurídicas que desarrollan el abogado y operadores judiciales. Bajo este contexto, legaltech es

la aplicación de una herramienta digital que permite automatizar y agilizar los procesos, datos, asuntos judiciales, bajo este contexto judicial, permite instaurar conexiones inmediatas y directas con su cliente con la opción de brindar posibles soluciones a sus dudas legales.

Con este mismo criterio, el autor llega a la conclusión que los softwares legaltech para los abogados y operadores judiciales son aplicados con la finalidad de automatizar procesos básicos y repetitivos, así como desarrollar actividades complejas como pronosticar resultados de los litigios mediante un análisis predictivo inteligente, para generar un resultado con eficiencia y celeridad en la realización de tareas legales a desarrollar.

### 1.6. Sistemas Expertos Jurídicos

Los sistemas expertos jurídicos son *softwares* con ayuda de la IA a través de los cuales se realiza una simulación de un proceso del pensamiento del ser humano, con la finalidad de dar soluciones a las actividades jurídicas de los magistrados. Es preciso mencionar que otros países han implementado sistemas expertos con empleo de la IA, con el fin de ser patrones de réplica dentro del sistema de administración judicial especialmente, en la especialidad de alimentos.

Para ello, podemos mencionar que algunos de estos programas especializados en enfoques jurídicos, tal como se tiene en Argentina con “Prometea”, que es un software que utiliza como base el aprendizaje automático y ejecuta en forma rápida los procesos judiciales de su país. En Colombia, se encuentra “PretorIA”, la misma que también es un software que incorpora a la IA a las instancias de la Corte Constitucional Colombiana y que es eficaz en la selección de tutelas de derechos.

De igual manera, en Colombia, se puede identificar al software “Siarelis” que comprende un sistema basado en la IA, a partir de la cual se resuelven litigios societarios y brinda datos precedentes que son similares de los procesos de conflicto societario que tienen que resolver los magistrados. De esta manera, se llega a obtener resultados finales en tiempos rápidos y fundamentos adecuados, con los que se cumple el rol de asistente judicial virtual del juez. Una de las mejores experiencias judiciales, es el “Fiscal Watson” que es aplicado por la Fiscalía General de la Nación en Yopal Casanare-Colombia, la misma que es una herramienta de la IA que permite asociar casos basados con información de denuncias, brindar una efectividad, rapidez y precisión a las investigaciones y hacer seguimiento en tiempos reales a las denuncias, el análisis de la forma de operar un delito, rasgos físicos de los imputados y medios utilizados para realizar el acto delictivo entre otros contextos relacionados al área penal.

Por lo tanto, se debe considerar que el éxito de estos *softwares* señalados en los párrafos anteriores, permite un avance sistematizado de nuestro poder judicial, con la finalidad de garantizar que los derechos fundamentales de la persona se cumplan con eficiencia según lo establecido en la Constitución Política y en aplicación adecuada de la herramienta digital legal especializada. Y es que así se podría realizar un análisis de las actividades que se han desarrollado de los procesos judiciales de los países que han aplicado la IA, empleando *softwares* especializados en asuntos jurídicos, comprobándose que los sistemas expertos, a través de sus herramientas tecnológicas permiten con facilidad convertirse en asistentes legales virtuales para los operadores judiciales.

### 1.6.1. PROMETEA, IA aplicada en el ámbito judicial en Argentina

Según afirman Estévez et al. (2020):

PROMETEA, es un *software* que se ha aplicado en el ámbito jurídico de la Fiscalía General Adjunta en lo Contencioso Administrativo y Tributario de Buenos Aires, a cargo del Fiscal Dr. Juan Gustavo Corvalán, quien tuvo la idea de innovar tecnológicamente el sistema de justicia, para que el trabajo fiscal sea más eficiente en sus resultados, por lo que aplicó la solución PROMATEA, mediante un plan estratégico en base a tres pilares: Gobernanza de datos, una automatización Inteligente y la aplicación de técnicas de la IA, desarrollando una herramienta digital que resuelve en forma automática los dictámenes fiscales.

En este sentido, PROMETEA es un sistema digital con IA que automatiza labores en un doble rol asistencial, primero como ayudante virtual al implementar IA en la interacción usuario-máquina, y segundo funcionando como un asistente predictivo que brinda sugerencias al usuario cuando es necesario, utilizando como herramienta adicional el *ChatBot*.

Por lo tanto, considerando que el sistema digitalizado va determinar que el empleo del software funcione efectivamente para calificar las demandas, en las que se verifique la información en línea de los documentos formales que se requieren para la admisibilidad de la demanda de alimentos en las entidades públicas relacionadas con los medios probatorios obligatorios que deben formar parte de la demanda, tales como los siguientes:

- Partida de nacimiento y Documento Nacional de Identidad de las partes: demandante y alimentista
- Información sobre la capacidad económica del demandado a través de Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MINTRA), Superintendencia de Aduanas y de la Administración Tributaria

(SUNAT), los bienes muebles e inmuebles activos e inactivos del demandado que se encuentren registrados ante la SUNARP,

- Carga familiar del demandado a través del Registro Nacional de Identidad y Registro Civil (RENIEC) y municipalidades.
- Información bancaria y financiera del demandado a través de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administración Privadas de Fondos de Pensiones
- Entre otros medios probatorios necesarios para el desarrollo del proceso judicial

De esta manera, se puede proyectar el monto de pensión de alimentos conforme a la información en línea que se obtenga de las entidades públicas interconectadas, a partir de los resultados reales de los alcances de los medios probatorios. Lo señalado se encuentra debidamente normados en los artículos 424°, 425°, 564° de la Ley N° 32006, Ley que Modifica el artículo del Código Procesal Civil respecto al acceso de oficio a información en línea sobre la capacidad económica del demandado, y 565° del C.P.C., que da cumplimiento con el artículo 551° del C.P.C., y los artículos 164°, 165° y 168° (segundo párrafo) del C.N.A.

Y es que no se requiere de una práctica cognitiva para ser resuelto, sino sólo del empleo de la IA con la que se verifique y extraiga información a fin de que no se declaren inadmisibles o improcedentes las demandas y evitar, con ello, el exceso de tiempo del trámite burocrático en la vía administrativa y del envío de la información requerida para el pronunciamiento final del Magistrado.

En tal sentido, haciendo un análisis cuantitativo sobre la utilización de PROMETEA se observa una reducción notable de los tiempos para ejecutar el desarrollo de las distintas tareas administrativas y judiciales en la administración de justicia Argentina según sea la tarea a desarrollarse y, a su vez, se observa la reducción de los plazos en horas y días, con lo que los operadores de justicia pueden dedicar el tiempo ahorrado para resolver casos judiciales más complejos y dictar sentencias con un análisis debidamente fundamentado. Esto último es posible observar en los resultados obtenidos de la aplicación de PROMATEA en la Administración de Justicia de Argentina en la Fiscalía de la Buenos Aires, en donde existe una considerable reducción de tiempo en el desarrollo de sus trabajos judiciales.

Es importante señalar que lo expresado por los autores Estévez *et al.* (2020) cuando señalan que existe una notable reducción de tiempos en diferentes procesos, tal como es el caso de la contratación de pliegos (de 90 minutos a 1 minuto, con un porcentaje de reducción de tiempo del 99%),

procesos de requerimiento a juicio (167 días a 38 días con reducción de tiempo en un 77%), amparos habitacionales con citación de terceros (190 días a 42 días, con reducción de tiempo en un porcentaje de 78%) y amparos habitacionales no autosuficientes (160 días a 38 días, con reducción de tiempo en porcentaje de 76%), entre otros en los que se observa la disminución considerable del tiempo necesario para finalizar dichos procesos.

### **1.6.2. PRETORIA, IA aplicada en la Administración de Justicia en Colombia**

La PRETORIA utiliza como guía a PROMETEA por ser primer *software* de la IA que realizar acciones de predictividad de trabajos judiciales en Latinoamérica, utilizando la gobernanza de datos de la IA con los que se brindan criterios fundamentados que son útiles para los magistrados de la administración de justicia de Colombia y tengan resultados eficientes en los procesos del Sector de Justicia, en protección de derechos fundamentales ejecutados ante la Corte Constitucional colombiana.

Según los autores Saavedra y Upegui (2020):

PRETORIA es un sistema que permite hacer más eficiente un proceso de tutela en la administración de justicia de Colombia, para lo cual sus sentencias son clasificados por categorías por el experto, cuyos datos de entrada son textos escritos en español y de naturaleza legal, los mismos que son procesados para luego proveer al agente humano información ordenada, con el objeto de reducir el tiempo y con ello se logre seleccionar los casos que requieren mayor atención para su revisión a no. (pp.32-33).

Según manifiesta los mismos autores, PretorIA se encarga de realizar un resumen de los casos de tutela seleccionados por la Corte Constitucional Colombiana, identificando con etiquetados a cada uno de los casos dependiendo de las características de cada uno, generando una revisión de la jurisprudencia con más eficiencia por los operadores de justicia de la Corte Colombiana, y también realizar resúmenes y reseñas automáticos de todos los casos a cargo de la Corte, para revisarlos y emitir resultados rápidos y eficientes, y disminuir la carga excesiva de los casos son revisados por los operadores de justicia de la Corte Constitucional Colombiana.

Cabe precisar que un operador judicial demora un promedio de tiempo, en leer y armar un resumen sobre una sola sentencia 27 minutos, considerando que la Corte Constitucional de Colombia recibe 2 700 amparos de tutela por día. Por ello, se implementó este sistema para dar prioridades a las cuestiones judiciales, y agilizar los procesos, facilitando la tarea de identificación de casos más relevantes, automatizar y presentar de manera intuitiva informes y estadísticas en forma rápida y eficiente.

En consecuencia, del análisis realizado a los sistemas expertos Prometea y Pretorla, de la IA permitirá que sus mecanismos tecnológicos aplicados en nuestra administración judicial, de resultados que beneficie la administración de justicia peruana con plazos céleres, proporcionales y con criterios de razonabilidad para el cumplimiento de las funciones de los Magistrado, quienes contarán con un Asistente Legal Digital e innovando con herramientas tecnológicas, es decir, con un software especializado, denominado Sistema de Experto Judicial "PROJAL", con el fin de cumplir los plazos y equitativamente se asigne un monto de la pensión de alimentos y emitir sentencias debidamente sustentadas.

## **2. La IA aplicada en los procesos judiciales para garantizar el principio de celeridad procesal, proporcionalidad y razonabilidad en la determinación del monto de pensión de alimentos en los alimentistas.**

La IA aplicada al Derecho es importante para los trámites procesales dentro de sistema de justicia peruano, porque permite la automatización de las actividades judiciales que son realizadas en forma repetitiva y con análisis de grandes volúmenes de datos legales, leyes y jurisprudencia, a fin de proporcionar información relevante y precedentes que respalden el fallo judicial de forma celeridad y precisa, con el fin de reducir el trabajo de los operadores de justicia en el sistema judicial peruano.

Así mismo, mediante el empleo de la IA, los operadores de justicia en el Perú puedan obtener predicciones de los resultados judiciales en forma oportuna con la debida identificación de patrones y anomalías de existan en los expedientes y documentación legal que serán analizados a través los algoritmos de la IA y puede obtenerse resultados de los casos judiciales en base a un análisis de datos históricos e identifiquen los errores para prevenir injusticias y garantizar un resultado celeridad, proporcional y con criterios razonables en los resultados finales de cada proceso.

Para ello, mediante la aplicación de la IA, los abogados podrán desarrollar sus actividades legales con mayor probabilidad de éxito en los casos que patrocinan y los jueces podrán tomar decisiones más informadas, disminuyendo los sesgos inherentes a la toma de decisiones judiciales basadas en datos objetivos, organizados para resolver los expedientes de casos a su cargo de manera más eficiente y empleando recursos óptimos que permitan reducir los plazos, fundamentar sus resultados finales con opciones legales que no vulneren los derechos de los niños, niñas y adolescentes y mejoren el acceso a la justicia con la utilización de herramientas tecnológicas, en su calidad de "asistente legal virtual" como es el *chatGTP* y sistemas de respuesta automática de la IA aplicadas al derecho y a los procesos judiciales, para que sus actividades sean más eficientes y precisas, y garantizar la

implementación justa y responsable de esta herramienta digital en la administración judicial peruana.

El sistema judicial peruano recibe demandas de muchas especialidades entre las más comunes y con mayor ingresos son los procesos en materia de alimentos, dando cumplimiento a la obligación de derechos de alimentos por la vía sumarísimo y proceso único o simplificado, cuyo trámite debe ser célere en el que se garantice el Principio del Interés Superior de Niño y que cuando se tramiten no tengan una duración en tiempo muy excesiva, vulnerando y afectando el derecho del alimentista, por la cantidad de expediente existentes y falta de operadores judiciales especialistas, para atender con mayor eficiencia los expediente judiciales que existe en los Juzgados competentes en la especialidad.

En razón a esta realidad, nuestro sistema judicial viene vulnerando el derecho al alimentistas, por lo que surge la necesidad de cambiar el procedimiento de nuestro sistema judicial tradicional por la uso de la IA como un aplicativo digital que permita una innovación tecnología digital (software especializado), denominado Sistema de Experto Judicial "PROJAL" con la que se cumplan con los plazos y la equitativa asignación de monto de la prestación de alimentos.

### **2.1. Trámite para obtener la Pensión de alimentos en el Perú**

Según considera el autor Jarrin (2019):

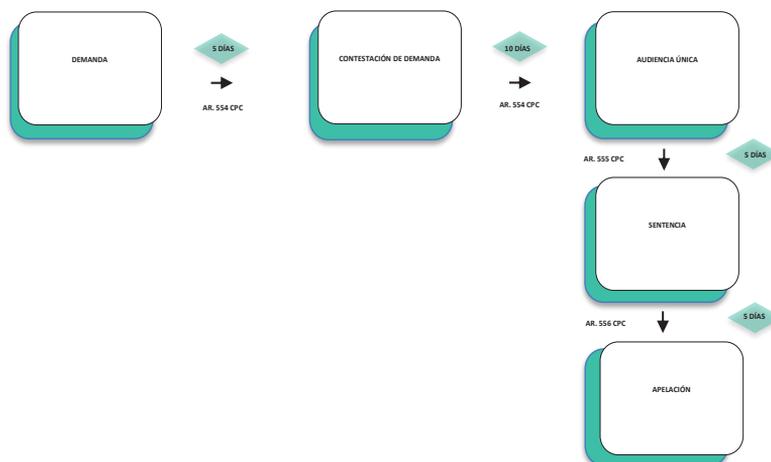
El derecho de alimentos, es una suma de dinero que se le asigna a una persona, para satisfacer sus necesidades básicas para su subsistencia, siempre que exista una relación familiar para la entrega pecuniaria (p.54).

En esa línea, corresponde resaltar que este derecho se encuentra establecido en dos cuerpos normativos: de un lado, en el Código Civil, Título I, Capítulo I, Artículo 472°, tramitándose vía proceso sumarísimo, según se aprecia en la Figura 1, conforme lo indica en el numeral 1, Artículo 546 del Código Procesal Civil, se aplicará bajo esta norma jurídica, cuando el alimentista es mayor de edad; y, otro lado, el Código del Niño y Adolescente, Ley N° 27337, Título I, Capítulo IV, Artículo 92°, tramitándose vía Proceso Único-Simplificado, como se puede apreciar en la Figura 2., conforme lo señala el Artículo 161° del C.N.A, cuando el alimentista es menor de edad.

Así mismo, para fortalecer y garantizar el Principio del Interés superior del niño y obtener una pensión de alimentos adecuada, célere y eficiente en los procesos de alimentos, se promulgó la Ley N° 31464, "Ley que modifica las normas que regulan los procesos de alimentos, a fin de garantizar la debida aplicación del principio del interés superior del niño y la obtención de

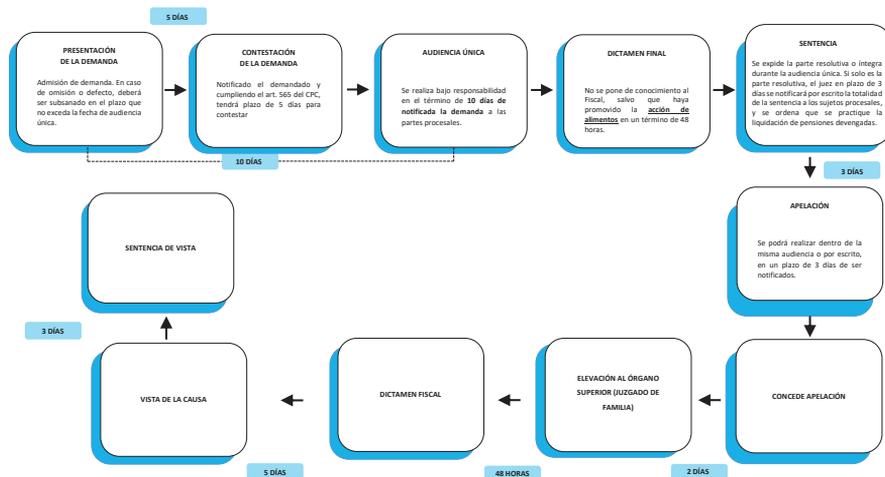
una pensión de alimentos adecuada”, lo que permitió fortalecer los procesos de alimentos.

Figura 1  
Proceso Sumarísimo



**Nota.** Esta figura describe el trámite y plazos de un proceso sumarísimo.

Figura 2  
Proceso Único - Simplifica



**Nota.** Esta figura describe el trámite y plazos de un proceso Único-Simplificado.

Por ello, frente al incumplimiento del derecho a los alimentos, el progenitor a cargo del alimentista acude ante poder Judicial, mediante una demanda, con el objeto que se le asigne un monto de pensión de alimentos conforme a los criterios normativos que deberá cumplir el obligado. En tal sentido, el proceso judicial de alimentos se desarrolla vía proceso sumarísimo y Proceso Único incorporándose el Proceso Simplificado, considerando su atención de acuerdo a las edades de los alimentistas, según lo establecido el artículo 546° C.P.C., artículo 164° del C.N.A. modificando los textos normativos, con la publicación de la Ley N° 31464 y 32006 , se quiere garantizar que los procesos de alimentos sean más céleres, con la aplicación debida del Principio del Interés Superior del niño y la obtención de una pensión de alimentos adecuada.

En el Poder Judicial del Perú, se observa una excesiva carga procesal, en todos los juzgados especialmente aquellos Juzgado de Paz Letrado, cuya competentes recen los expedientes en materia de alimentos, generando preocupación por nuestras autoridades judiciales, aún con la promulgación de la Ley N° 31464, que permite que la norma se ajuste en beneficio de los alimentistas, haciendo prevalecer el Principio del interés Superior del Niño y cuyos resultados deben está considerado en cada proceso de alimentos, con plazos céleres, proporcionales, con criterios razonables e idóneos, pero en la práctica los plazos son muy largos y tediosos, lo que ocasiona un perjuicio al alimentista. Por esta razón, debemos tener en consideración que el tiempo real y de acuerdo a los plazos normativos, la demora un proceso de alimentos en primera instancia de acuerdo a los plazos legales, debería terminar a los 30 días hábiles, sin tomar en cuenta el tiempo de las notificaciones, debiendo considerar que en la realidad procesal de nuestra administración de justicia, existe una transgresión jurídica a los principios constitucionales, especialmente al de la celeridad procesal del ISN; principios que los operadores de justicia no respetan porque en la práctica, la duración de un proceso de alimentos termina en 8 meses, 12 meses y 2 años o más.

De tal manera, las razones de la demora procesal, se tiene la excesiva carga procesal, falta de operatividad funcional, cambios en forma constante de servidores públicos del sector judicial, que en algunos casos no son de la especialidad, y en otros causan, por el cual transgreden los plazos que generan demora en obtener los dictámenes con la asignación del monto alimentos, perjudicado directamente a los Alimentistas.

Sin embargo, se debe considerar que un proceso judicial de alimentos aun considerando el proceso simplificado, no cambia la demora del tiempo, es muy tedioso y la duración de su ejecución se extiende hasta los 2 años aproximadamente, siendo el motivo principal la carga procesal. Para ello, según el informe estadístico de la Defensoría del Pueblo (2018), donde señala sobre la duración del proceso en materia de alimentos:

De todos los casos en la especialidad de Alimentos, y que han sido examinados, solo el 67,9% han obtenido un pronunciamiento sobre la pretensión planteada. Y con un universo de 2386 se ha calculado el tiempo que transcurre entre algunas etapas procesales.

También se puede mencionar que los procesos que culminaron en sentencia, se demoraron 181 días a 365 días, es decir entre los seis meses y un año, con un porcentaje de 28.2 %; en aquellos casos donde el proceso se prolongó más del año tenemos un 19.3%, muy a pesar de la intención de hacer los procesos céleres, con las modificatorias que se vienen realizando en las normas. (p.83).

En vista a la excesiva demora en atención de los procesos de alimentos, se debe al incumplimiento de los plazos procesales, por lo cual, existe la preocupación urgente de buscar una alternativa de solución para hacer cumplir los derechos constitucionales del alimentista y evitar la vulneración de sus derechos, permitiendo de esta manera aplicación de la IA mediante un software llamado PROJAL, como una herramienta asistencial que brinde un apoyo adecuado y eficiente en la célere atención de los expedientes judiciales, especialmente de la materia de alimentos.

Por ello, con la aplicación de PROJAL, el Juez, tendrá un asistente digital permanente con todos los accesos permitidos de las entidades públicas, como:

Superintendencia Nacional de Registros Públicos – SUNARP, Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT, Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC, Seguro Social de Salud – ESSALUD, Ministerio de Educación – MINEDU, Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MINTRA, Ministerio de Educación – MINEDU, Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondo de Pensiones y Seguros, entre otras necesarias que relacionen en el proceso y con los medios probatorios que se requieren en materia de procesos de alimentos.

Bajo la Función judicial y principio de confidencialidad funcional, y se obtienen los medios probatorios que se requiere en cada caso, para ser utilizadas dentro de la etapa postulatoria del proceso y ejecutadas en la Audiencia Única del proceso. Este procedimiento de recolección de medios probatorios se puede realizar mediante el sistema experto judicial denominado “PROJAL” en cuyo contexto tecnológico cuenta con el software de Database Management System - DBMS, para hacer la recolección de los

datos a obtener en forma rápida, precisa y digitalizada, y en el proceso de la audiencia se pueda dar cumplimiento a lo normado.

Para ello, se debe automatizar las acciones administrativas iguales desarrolladas en el proceso de procedimiento de calificación de la demanda en materia del derecho de alimentos, con el fin de dar o no, inicio al primer presupuesto procesal de orden formal y material. Para lograr la automatización de las acciones administrativas iguales en el proceso de calificación de la demanda, se aplicaría la estructura del software de PROMETE, que se aplicó en la Fiscalía de Buenos Aires-Argentina, en primer lugar se automatizó todos las acciones administrativas a través de los algoritmos inteligentes, actuando como un asistente virtual utilizando el interfaz del usuario (*User Interface*), que para Corrales (2019) “es un concepto que engloba la arquitectura de información, patrones y variedad de elementos visuales que nos ayuda a interactuar de forma eficaz con sistemas operativos y *softwares* de diversos dispositivos” y tener un asistente Digital predictivo, para que este aplicativo sea estructurado por especialistas en el ámbito legal e ingenieros de sistemas, con la finalidad que existan menos errores sobre las predicciones que generen los casos similares, que se ingresen en el software sobre los casos de alimentos para ser empleados por el asistente legal, permitiéndole realizar un trabajo célere, proporcional y con criterios razonables para que operario judicial atienda los dictámenes jurídicos basados en casos ya existentes similares, y que a la vez el Juez tenga acceso directo, personalísimo, confidencial e inmediato y bajo responsabilidad, la verificación de los requisitos, y anexos de la demanda de los que forman parte en el proceso judicial de alimentos; de esta manera dejaríamos el tiempo que demora la espera tediosa de las respuestas de las entidades involucradas en los casos, PROMETEA en Argentina, responde al 99% de factibilidad en los casos empleados.

Con relación al empleo de PROMETEA en la administración de justicia peruana, a través de nuestro asistente virtual PROJAL, permitirá realizar un eficaz trabajo a razón del dato que sean incorporados al sistema de las distintas acciones de procesos en materia de alimentos, de situaciones similares, bajo el contexto de un información adecuada y precisa, mediante la identificación de patrones similares en las demandas. Así mismo, uno de los problemas que afronta los procesos de alimentos es la determinación del monto de pensión de alimentos, en razón a que no existe acuerdo conciliatorio entre las partes, por lo que se continúa el proceso y ocasiona el incremento de la carga procesal en la administración de justicia peruana. Para ello, a través de la IA se puede cuantificar el monto de pensión de alimentos, a través del mediante el empleo del *software de Database Management System – DBMS* de la IA como un asistente virtual, permitirá brindar una alternativa de solución asignándole un monto determinando alimentos para el menor alimentista de acuerdo a los criterios que se considera para fijar dichos

montos de alimentos, prescritos en el Artículo 481° y Artículo 482° del Código Civil vigente.

Para los autores Lozada y Martínez (2018), lo siguiente:

El Diseño Funcional obtenido por los autores permitirá determinar la asignación de Pensión de Alimentos, en los procesos judiciales, dando como resultados eficaces, con la aplicación de un software de la IA con la denominación de Dashboards, que permitirán tomador decisiones en base a los datos que tenga en sus bases la información ordenada y graficada de tal forma que este pueda fijar la cuota alimentaria de una manera más rápida y acertada al estudio del caso procesal. Este aplicativo debe tener como base de datos: la capacidad económica del obligado por año, bienes muebles e inmuebles, declaración de impuestos, empleadora donde labora el obligado, entre otros que sean necesarios de acuerdo a los casos de alimentos a atender (p.65).

También, a través de la IA especialmente del ChatGTP, ayudará a los operadores judiciales tener a un asistente virtual que les permita realizar consultas, para obtener información del monto de pensión de alimentos. Por lo tanto, se puede calcular la cuantificación del monto de pensión de alimentos mediante el software de la IA que tenga como datos necesarios para obtener resultados precisos, tales como cantidad de hijos, las edades que oscilan los hijos, algunas discapacidades, entre otros brindándole al operario judicial la asignación de cantidades de pensiones mínimas, que deberá asignar el Juez, garantizando los derechos constitucionales de las partes y principalmente el principio del Interés Superior del Niño.

#### **IV. Aspectos metodológicos**

En la presente investigación, se ha empleado el diseño descriptivo no experimental de tipo jurídica-normativa (no exegética) y un enfoque de naturaleza cualitativa al considerarse jurisprudencia y entrevista de magistrados, nacionales e internacionales, que utilizaron la IA como medio digital en todas las etapas del proceso de determinación de la pensión alimenticia y otras especialidades. Según lo señalado por Ñaupas y otros autores (2014), y conforme a lo que afirmaba Cerda (1997), que el diseño cualitativo “se refiere a cualidades, rasgos, aspectos fundamentales, integridad o características que no pueden ser medidas numéricamente, los cuales permitan una descripción, comprensión y explicación más precisa de los sucesos, eventos y comportamientos dentro de un grupo social o individuo” (p. 64).

El empleo de este enfoque se logrará obtener un discernimiento lógico y bien detallado cómo se ha aplicado la IA en la administración de justicia

en las diferentes especialidades, especialmente en los procesos judiciales de alimentos en la administración de justicia en el Perú, con la finalidad de que el empleo de la IA sea una solución a los problemas del servicio judicial peruano. En tal sentido, para atender la problemática y desarrollar el tema, se emplearán métodos Inductivo y Deductivo. Según criterio de Clavijo y otros autores (2014), se manifiesta lo siguiente:

Esta disciplina comienza con la observación de casos particulares, utilizando estos como base para establecer conclusiones generales que explican un fenómeno completo. Estas conclusiones generales son útiles para hacer predicciones, cuya validación refuerza su validez o, en caso de fracaso, puede llevar a su revisión o incluso rechazo (p. 21).

Finalmente, se señala que la metodología empleada permite determinar la utilización de la IA, a través de *software*, permite que los operadores de justicia, logren un trabajo administrativo en los procesos judiciales de alimentos se pueda lograr disminuir la carga procesal en esta área, permitiendo la celeridad procesal, razonabilidad y proporcionalidad a los procesos de alimentos judiciales y con ello determinar los montos de pensión del derecho de alimentos, para los alimentistas.

## V. Conclusiones

Es necesario dar efectivo cumplimiento a los derechos y principios constitucionales, especialmente a los derechos que tienen los alimentistas en la Administración de Justicia Peruana, a fin de ser innovadora y genere resultados procesales con eficiencia, celeridad, proporcionalidad y razonabilidad aplicando IA como un nuevo enfoque en beneficio de los alimentistas, para que mediante sus diversas herramientas tecnológicas bien aplicadas, permitan a los Jueces de Paz Letrado y Jueces de Familia del Poder Judicial del Perú, contar con un Asistente Digital con un gran bagaje de criterios razonables, bajo los parámetros de un *software* como: *Machine o Deep learning*.

El empleo de la IA en el sector público es inevitable y presenta beneficios para la actividad pública al permitir la automatización de procesos, generando ahorro en costos de transacción (tiempo, esfuerzo, recursos y seguridad). También podemos señalar que los procesos judiciales como la pensión de alimentos involucra el ISN y adolescente por lo que mediante la IA sería más rápido y transparente, además permitiría disminuir significativamente la excesiva cantidad de expedientes debido a las diversas demandas por alimentos en los Juzgados especializados de Familia de las Cortes Superiores a nivel Nacional.

Hay que precisar que el empleo de la IA no pretende reemplazar el trabajo del hombre, porque es necesario el trabajo humano para la ejecución de los procesos judiciales en la emisión de actos resolutive judiciales. Las herramientas tecnológicas permitirán ser un asistente virtual en la administración de justicia, ayudando al trabajo judicial de manera más rápida, eficaz y eficiente, sobre todo si implementamos un software especializado, denominado Sistema de Experto Judicial "PROJAL", con el fin de asegurar el cumplimiento de los plazos, la equitativa asignación del monto de pensión alimenticia en los procesos de la materia, y el empleo de un buen criterio razonable para emitir una adecuada decisión en la sentencia de los procesos de alimentos; es decir, la función judicial transformaría los procesos judiciales en forma Digital, dando como resultado un nuevo enfoque normativo que abarque todos los posibles escenarios con la aplicación de la IA que permitiría alcanzar un proceso judicial célere, eficiente y práctico. para garantizar los derechos fundamentales mediante la innovación de la tecnología digital en el sistema judicial peruano.

Para concluir, es preciso resaltar que en el Perú se han realizado modificaciones en el Código Civil, Código Procesal Civil y Código del Niño, Niña y Adolescente, respecto al acceso de oficio a la información en línea sobre la capacidad económica del demandado, a través de la ley N° 32006. Con esta norma, y así como en otras modificaciones realizadas, el Estado busca que los procesos de alimentos sean más céleres, garanticen la debida aplicación del Principio del Interés Superior del niño y permitan otorgar una pensión de alimentos adecuada para los alimentistas.

## Referencias

- Ast, Federico. (2020, 21 de noviembre). *Los Pioneros del Legaltech*. Astec.
- Banco BBVA Perú. (2019, 8 de noviembre). *Machine learning: ¿qué es y cómo funciona? Innovación*. <https://www.bbva.com/es/machine-learning-que-es-y-como-funciona/>
- Banco BBVA Perú. (2023, 20 de noviembre). *¿Qué es el 'deep learning' y cómo beneficia nuestro día a día? Innovación*. <https://www.bbva.com/es/innovacion/que-es-el-deep-learning-y-como-beneficia-nuestro-dia-a-dia/>
- Carazo, A. (2020). *Big data*. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/big-data.html>
- Cerda, H. (1997). *La Investigación Total*. Santa Fé de Bogotá: Editorial Magisterio.
- Congreso de la República del Perú. (1984, 24 de julio). *Decreto Legislativo N° 295. Por el cual se aprueba el nuevo Código Civil*. Diario Oficial El Peruano. <https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/#/detallenorma/H682684>
- Congreso de la República del Perú. (2018, 12 de setiembre). *Ley N° 1412. Por la cual se expide la Ley Digital*. Diario Oficial El Peruano 1691026-1.
- Congreso de la República del Perú. (2000, 07 de agosto). *Ley N° 27337. Por la cual se expide el Código de los niños y adolescentes*. Diario Oficial El Peruano 91401.

- Congreso de la República del Perú. (2022, 13 de abril). *Ley N° 31464. Por la cual se aprueba la Ley que modifica las normas que regulan los procesos de alimentos, a fin de garantizar la debida aplicación del principio del interés superior del niño y la obtención de una pensión de alimentos adecuada*. Diario Oficial El Peruano 2063845-3.
- Corrales, J. (2019, 2 de agosto). *Interfaz de usuario o UI: ¿qué es y cuáles son sus características?* [https://rockcontent.com/es/blog/interfaz-de-usuario/#google\\_vignette](https://rockcontent.com/es/blog/interfaz-de-usuario/#google_vignette)
- Clavijo, C., Guerra, M., y Yáñez, M. (2014). *Método, metodología y técnicas de la investigación aplicada al derecho*. Grupo editorial Ibáñez.
- Defensoría del Pueblo. (2018). *El proceso de alimentos en el Perú: avances, dificultades y retos. (Informe N° 001)*. <https://www.defensoria.gob.pe/wpcontent/uploads/2018/08/DEFENSORIA-ALIMENTOS-JMD-27-07-18-2.pdf>
- Estevez, E., Linares, L., y Fillottrani, P., (2020). *Prometea: Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial*. Banco Interamericano de Desarrollo. Banco Interamericano de Desarrollo BID.
- Gonzales, R. (2021, 19 de mayo). *Qué es y qué aplicaciones tiene una red neuronal artificial*. <https://www.datacentric.es/blog/insight/red-neuronal-artificial-aplicaciones/>
- Jarrín, de P., (2019). *Derecho de Alimentos. (Biblioteca Nacional del Perú: 2019-18454. ISBN:978-612-4464-01-0)*. Colección Mujeres Juristas. <https://iuslatin.pe/wp-content/uploads/2020/07/DERECHO-DE-ALIMENTOS.pdf>
- Lozada, M. y Martínez, M. (2018). *Apoyo en la toma de decisiones en los procesos de fijación de cuota alimentaria, soportado en tecnologías cognitivas. [Tesis de maestría, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito]*. Repositorio Digital de Tesis Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. <https://repositorio.escuelaing.edu.co/handle/001/941>
- Ministerio de Justicia. (1993, 22 de abril). *Resolución Ministerial N° 010. Por el cual se aprueba el Texto Único Ordenado del Código Procesal Civil*. Diario Oficial. <https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/#/detallenorma/H682685>
- Management Solutions. (2018). *Machine Learning, una pieza clave en la transformación de los modelos de negocio*.
- Morales, C. (2021). *El impacto de la inteligencia artificial en el Derecho*. *Advocatus*, (039), 39-71. <https://doi.org/10.26439/advocatus2021.n39.5117>
- Ñaupas, P., Mejía, M., Novoa, R., Villagómez, P. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa- cualitativa y redacción de tesis*. Ediciones de la U.
- Presidencia de la República. (2018, 12 de setiembre). *Decreto Legislativo N° 1412. Por la cual se expide el Decreto Legislativo que Aprueba la Ley de Gobierno Digital*. Diario Oficial El Peruano16910326.
- Presidencia de la República. (2021, 18 de febrero). *Decreto Supremo N° 029. Por el cual se aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo*. Diario Oficial El Peruano 1929103.
- Peña, J. (28 jun. 2022). *Inteligencia artificial para la seguridad jurídica. Superando el problema de la cognoscibilidad del derecho, en Revista Oficial del Poder Judicial*.
- Saavedra, V., y Upegui, J., (2021). *Pretor1A y la automatización del procesamiento de causas de derechos humanos. (Derechos Digitales América)*. [https://www.dejusticia.org/publication/pretoria-y-la-automatizacion-del\\_procesamiento-de-causas-de-derechos-humanos/](https://www.dejusticia.org/publication/pretoria-y-la-automatizacion-del_procesamiento-de-causas-de-derechos-humanos/)

## Inteligencia Artificial como herramienta para determinar el monto de alimentos en los procesos judiciales

---

Sierra, Y. (2023, 28 de agosto). *Legaltech en Perú para abogados: qué es, ejemplos y empresas*. <https://blog.lemontech.com/Legaltech>

Surden, H. (2019). *Artificial Intelligence and Law: An Overview*, the Georgia State University Law Review, 35(4),1304-1337. <https://readingroom.law.gsu.edu/gsulr/vol35/iss4/8>