

Incidencia de la inteligencia artificial como herramienta jurídica en los principios procesales en Colombia¹

Impact of artificial intelligence as a legal tool on procedural principles in Colombia.

Karen Omaira Vélez Moreno ²

Edwin Evelio Hernandez Torres ³

Para citar este artículo/ To cite this Article⁴

Vélez Moreno, K.O. & Hernandez Torres, E.E. (2022). Incidencia de la inteligencia artificial como herramienta jurídica en los principios procesales en Colombia. Universidad Libre seccional Cúcuta.

Resumen

La inteligencia artificial es un concepto novedoso que presenta un componente de innovación tecnológica en la evolución de los seres humanos y está siendo objeto de estudio para su aplicación en los diferentes ámbitos como la medicina, la economía, las diferentes industrias y por supuesto el campo del derecho. Su aplicabilidad en este ámbito aún se encuentra en proceso y generalmente se direcciona a sistemas basados en inteligencia artificial que permitan conocer factores de reincidencia de delitos, factores de repartición de bienes en procesos de familia, compilación de sentencias, entre otros beneficios para el ámbito de la justicia en el mundo.

El objetivo central de esta investigación se basa en analizar la incidencia de la inteligencia artificial como herramienta jurídica en los principios procesales en Colombia, para esto fue necesario identificar las ventajas y desventajas de la misma y realizar una revisión del tema en diferentes legislaciones latinoamericanas. Como metodología de la investigación se utilizó la investigación cualitativa con enfoque descriptivo y basándose en la revisión documental. Los resultados obtenidos arrojaron que en Colombia se presenta el uso de algunas herramientas basadas en inteligencia artificial, una de ellas es Prometea y Pretoria que son herramientas de la Corte Constitucional; Siarelis perteneciente a la Superintendencia de Sociedad y el Fiscal Watson que se utiliza en la Fiscalía General de la Nación.

¹ Artículo inédito. Artículo de investigación presentado para optar al grado de especialista en el programa Derecho Procesal de la Universidad Libre de Colombia Seccional Cúcuta.

² Abogado. Universidad Libre. E mail: karenv3069@hotmail.com

³ Abogado. Universidad Libre. E mail: edwinhernandez1211@hotmail.com

⁴ Citación en norma Apa.

Dentro de las ventajas se encuentra la tecnificación de este área que se encontraba aislada de las tecnologías, sin embargo, con la implementación de las TIC la rama judicial en Colombia ha dado un gran avance en cuanto a impulso tecnológico se refiere. Algunas de las desventajas se dan en relación a la correcta aplicación de los principios procesales ya que muchos de ellos deberán ser modificados para implementar estas tecnologías. Finalmente, la incidencia de la IA en el derecho va a ser un evento que desde ya debe estar previsto en la legislación nacional, que trae consigo muchas ventajas pero que debe mantener cierta distancia para no convertirse en el reemplazo de algunos cargos y funciones que son desarrolladas por los profesionales del derecho.

Palabras Clave: Inteligencia artificial, derecho, principios del derecho procesal, tecnologías de la información y de la comunicación.

Abstract

Artificial intelligence is a novel concept that presents a component of technological innovation in the evolution of human beings and is being studied for its application in different fields such as medicine, economy, different industries and of course the field of law. Its applicability in this field is still in process and is generally directed to systems based on artificial intelligence that allow to know factors of recidivism of crimes, factors of distribution of assets in family processes, compilation of sentences, among other benefits for the field of justice in the world.

The main objective of this research is based on analyzing the incidence of artificial intelligence as a legal tool in the procedural principles in Colombia, for this it was necessary to identify the advantages and disadvantages of the same and conduct a review of the subject in different Latin American legislations. The research methodology used was qualitative research with a descriptive approach and based on a documentary review. The results obtained showed that in Colombia there is the use of some tools based on artificial intelligence, one of them is Prometea and Pretoria which are tools of the Constitutional Court; Siarelis belonging to the Superintendence of Society and the Watson Prosecutor which is used in the Attorney General's Office.

Among the advantages is the technification of this area that was isolated from technologies; however, with the implementation of ICTs, the judicial branch in Colombia has made great progress in terms of technological impulse. Some of the disadvantages are related to the correct application of procedural principles, since many of them will have to be modified to implement these technologies. Finally, the incidence of AI in law will be an event that should already be foreseen in the national legislation, which brings with it many advantages but must keep some distance so as not to become the replacement of some positions and functions that are developed by legal professionals.

Key words: Artificial intelligence, law, principles of procedural law, information and communication technologies.

SUMARIO

Introducción - Esquema de resolución – 1. Problema de investigación – 1.1. Justificación - 2 Metodología - Plan de redacción- 3.1. Contextualización -3.2. Desarrollo y la aplicación de herramientas judiciales basadas en la Inteligencia Artificial en Latinoamérica – 3.3. Beneficios del uso de la inteligencia artificial en las herramientas judiciales en razón al cumplimiento de los principios procesales en Colombia– 3.4. Desventajas del uso de la inteligencia artificial en las herramientas judiciales en razón al cumplimiento de los principios procesales en Colombia - Conclusiones. – Referencias.

INTRODUCCIÓN

La evolución de la sociedad ha traído consigo descubrimientos e invenciones que le han servido como herramienta para su diario vivir. La tecnología es uno de esos instrumentos creados por el hombre que ahora se encuentra en casi todos los aspectos de la vida cotidiana de los seres humanos, como la comunicación, el transporte, la educación, entre otros. Esta ha ido progresando a tal punto de crear dispositivos que logran reemplazar al ser humano en tareas específicas lo cual se ha denominado como inteligencia artificial.

El experto en el tema, Lasse Rouhiainen, define la inteligencia artificial como “la capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano” (Rouhiainen, 2018) En el mismo sentido, Nils J. Nilsson, en su obra Inteligencia Artificial- Una nueva síntesis, dijo al respecto que, “el comportamiento inteligente supone percibir, razonar, aprender, comunicarse y actuar en entornos complejos. Una de las metas a largo plazo de la IA (Inteligencia artificial) es el desarrollo de máquinas que puedan hacer todas estas cosas igual, o quizá incluso mejor, que los humanos” (Nilsson, 2001). De estos conceptos se pueden rescatar algunas características que conlleva la inteligencia como lo es el manejo de información, razón y comunicación; pero que al asignarle estos patrones a una máquina de forma artificial, puede ser capaz de desarrollar las funciones en un tiempo menor y eficazmente.

Con la creciente relación del ser humano con la tecnología a medida que pasa el tiempo, son cada vez más las actividades en las que se opta por utilizar dispositivos con inteligencia artificial. Así lo han expresado distintos autores a tal punto de apreciar la influencia de esta herramienta como una nueva ola de revolución industrial, afirmando que la inteligencia artificial “transformará de forma definitiva la forma como vivimos, proyectando sus efectos sobre las relaciones del trabajo y la producción, automatizando tareas manuales o rutinarias” (Castellano P. S., 2021).

De esta manera la inteligencia artificial ha logrado invadir también la actividad judicial, dándole una transformación a la aplicación de los distintos principios del derecho. A estas

herramientas, que ya se aplican en otros países, se les ha dado el nombre de sistemas expertos jurídicos (SEJ), creados con el fin de coadyuvar en la administración de justicia. Se conceptualiza como “un sistema computacional que puede plantear posibles soluciones a determinados asuntos jurídicos aplicando el conocimiento experto en la materia, así como explicar sus razonamientos” (Martínez Bahena, 2012, pág. 832)

En Australia, Andrew Straneire, dio practicidad a este concepto por medio del proyecto Split-Up, aplicable al derecho de familia cuya función era recoger los datos de los integrantes de la unión matrimonial y al momento de realizar la separación de bienes, este aplicativo determina como debe hacerse la división del patrimonio, y define la custodia legal de los hijos en caso de haberlos. El sistema recolecta datos de los cónyuges como, historia laboral, de salud, económica, y así sugiere un fallo judicial. En paralelo, Estados Unidos ha tenido un amplio desarrollo en la aplicación de la inteligencia artificial en su aparato judicial, de tal forma que desde la rama ejecutiva y legislativa le han dado fuerza al uso de las herramientas tecnológicas como asistentes en la administración de justicia. El sistema legal marítimo en este país, utiliza grandes bases de datos para determinar la individualización de los navegantes, su maquinaria y carga.

De igual forma en la rama del derecho penal buscando dar celeridad al proceso, se implementó un sistema de inteligencia artificial el cual, según algunas características comportamentales, antecedentes y criterios penales, permite inferir cual será el índice de incidencia para la comisión de delitos. El cual ha sido denominado como COMPAS, cuyas siglas en inglés traducen: Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions Evidentemente, se ha dicho sobre este que “Es una herramienta que intenta calcular el riesgo de reincidencia de una persona con algoritmos conseguidos de la captación masiva de datos construidos con diversos elementos de la personalidad del reo, vinculados además con sus características y condiciones sociales, educativas, laborales, entre otras” (Restrepo Castaño, Roldan Vasquez, & Cordoba Zapata, 2021) este método tecnológico de juzgamiento puede llegar a distanciar la correcta aplicación del principio de discrecionalidad del juez, toda vez que la maquina utiliza aspectos netamente objetivos dejando a un lado la razonabilidad que puede aplicar el juzgador en cada caso concreto.

Otra herramienta utilizada en el mismo país durante el mandato del expresidente Donald Trump, el Fast, cuyo objeto era acelerar la individualización de los inmigrantes para su deportación, sobre este se dice además que su “finalidad principal es combatir el terrorismo. Es capaz de analizar datos como la frecuencia cardiaca o la firmeza de la mirada de los pasajeros que van a embarcar en un avión, calculando a través de algoritmos la probabilidad de cada viajero de cometer un crimen” (Restrepo Castaño, Roldan Vasquez, & Cordoba Zapata, 2021) De lo cual se puede concluir que la aplicación de este tipo de instrumentos tecnológicos, puede ir en contravía de muchos otros derechos y principios del ordenamiento jurídico donde se pretendan implementar como en el caso concreto en el cual se da un prejuicio y se estigmatiza al viajero con la “posibilidad de cometer un crimen”.

En el año 2020, el tema de la tecnología y los medios virtuales recobró aún más importancia, para el caso concreto el sistema judicial en Colombia tuvo un gran reto para llevar a cabo la administración de justicia tras la expedición de las normas restrictivas con ocasión de la pandemia por Covid-19. En poco tiempo los jueces y las partes en los procesos de las distintas áreas del derecho, se vieron obligados a llevar a cabo sus actividades por medios digitales, como por ejemplo con la realización virtual de las audiencias, revisión de procesos en línea, digitalización de expedientes, etc. Sin embargo, el Estado Colombiano aún no plantea una idea concreta en la aplicación de la inteligencia artificial, mencionando además el gran conflicto social que afronta el aparato judicial respecto a la poca credibilidad y confianza que tiene por parte del conglomerado social.

En este sentido, según la información relacionada anteriormente es preciso desarrollar el presente proyecto para determinar, ¿Cuál es el grado de incidencia de la inteligencia artificial como herramienta jurídica en el desarrollo de los principios procesales en Colombia?

ESQUEMA DE RESOLUCIÓN

1. Problema de investigación

¿Cuál es el grado de incidencia de la inteligencia artificial como herramienta jurídica en los principios procesales en Colombia?

1.1. Justificación

Teniendo en cuenta la incidencia de la inteligencia artificial en el desarrollo de la sociedad actual, y la constante evolución del derecho. Es importante examinar la relación e impacto de la aplicación de la tecnología por medio de la inteligencia artificial en el campo jurídico colombiano, más concretamente en los principios del derecho procesal, en el marco del debido proceso, la celeridad, la razonabilidad, la discrecionalidad del juez, entre otros, resaltando la idea que se le asigna a la inteligencia artificial como un intento de aproximar las herramientas tecnológicas al funcionamiento de un ser humano.

Esta compilación brindará un gran aporte a la comunidad académica del derecho, a los funcionarios de la administración de justicia y al conglomerado social en general. Toda vez que brinda un panorama del desarrollo futuro del aparato judicial, analizando previamente las posibles consecuencias negativas y positivas (ventajas y desventajas) y la incidencia que podría tener la implementación de la inteligencia artificial en estas actividades jurídicas en Colombia.

Así mismo se pretende mencionar los retos en la transformación de la administración de justicia encaminadas al constante desarrollo de la sociedad, en aspectos legales y tecnológicos ya que esta es sin duda alguna la forma en la que se llevara a cabo la administración de justicia en unos años.

2. Metodología diseño población y muestra

El presente proyecto de investigación se enmarca dentro de una metodología de tipo cualitativo, con un enfoque descriptivo y basándose exclusivamente en la revisión documental como técnica de recolección de información.

El investigador o investigadora plantea un problema, pero no sigue un proceso definido claramente. Sus planteamientos iniciales no son tan específicos como en el enfoque cuantitativo y las preguntas de investigación no siempre se han conceptualizado ni definido por completo. El enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 41)

Así mismo, el enfoque descriptivo de la investigación se basa en describir como la inteligencia artificial puede influir en un proceso judicial, afectando de manera positiva o negativa los principios procesales, especialmente cuando está sea aplicada en Colombia ya que evidentemente la evolución tecnológica será parte del proceso judicial a nivel internacional

En cuanto a la revisión documental se realizará con fuentes de información como libros, artículos de carácter investigativo y académico, tesis o proyectos de grado y cualquier otro documento que sea respaldo para la investigación. Debido a que es una investigación jurídica, no se requiere de la delimitación de población o muestra en específico, por ende ninguno de los instrumentos de recolección de información serán aplicados a alguna población específica.

Respecto de la técnica de análisis de la información se utilizará como primera medida una clasificación de la información sirviendo de filtro para seleccionar la información relevante y posteriormente realizar un análisis del contenido para extraer la información que sustente las posturas seleccionadas, dando como resultado un aporte al presente proyecto.

Plan de redacción

3.1. Contextualización de inteligencia artificial

Inicialmente la inteligencia artificial o IA es una de las ramas de la computación que está enfocada en simular la inteligencia de un ser humano, es decir, que se simule la capacidad de aprendizaje del cerebro. Durante mucho tiempo esta definición se enfrentó con un dilema el cual está relacionado con el hecho de que no se contara con una definición exacta de inteligencia (la cual en los seres humanos viene siendo procesos internos, físicos, neuronales en los cuales la experiencia y los sentidos juegan un papel importante).

Para la IA uno de los principales problemas ha sido la representación y simulación exacta de estos procesos de comportamiento inteligente en las computadoras. Algunos autores han señalado que:

El propósito de la IA es hacer computacional el conocimiento humano por procedimientos simbólicos o conexionistas. Se corresponden con los dos paradigmas de la IA:

IA clásica o simbólica: programable y basado en el supuesto del conocimiento explicable por procedimientos de manipulación de símbolos.

IA conexionista: auto programable por aprendizaje y donde el conocimiento viene representado la propia estructura de la red neuronal (Universidad de Nebrija, s.f., pág. 3)

Estos tipos de paradigmas se enmarcan dentro de las controversias que han existido en la sociedad, controversias de tipo religioso, científico, político, social, etc. Estas controversias sin duda son generadas por la incertidumbre, el miedo y el poco desarrollo de este tipo de “tecnología”, “innovación” o “sistema” que este tan relacionado con las capacidades del ser humano.

Evidentemente, el futuro, el avance científico y tecnológico generan esta incertidumbre en el ser humano, pero a su vez son pasos ineludibles que deben darse para la evolución de la sociedad ya que la IA no es funcional exclusivamente en el campo computacional, sino que pretende tener como campo de acción todas las áreas en las que actualmente se desempeñan las acciones del ser humano; esto no quiere decir que existirá un reemplazo del ser humano en todas las áreas puesto que todas las inteligencias artificiales tienen una clasificación y diferentes finalidades. Dentro de estas clasificaciones se presentan las siguientes:

Sistemas que Piensan como Humanos: El modelo es el funcionamiento de la mente humana. Se intenta establecer una teoría sobre el funcionamiento de la mente (experimentación psicológica). A partir de la teoría se pueden establecer modelos computacionales como: la influencia de las Ciencias Cognitivas. En los sistemas cognitivos, la mayoría de las investigaciones no son con computadora sino con humanos y animales.

Sistemas que actúan como humanos: El modelo es el hombre; el objetivo es construir un sistema que pase por humano. Capacidades necesarias: Procesamiento del Lenguaje Natural, Representación del Conocimiento, razonamiento, aprendizaje. La interacción de programas con personas hace que sea importante que estos puedan actuar como humanos.

Sistemas que Piensan Racionalmente: Las leyes del ser racional se fundamentan en la lógica (silogismos de Aristóteles) .a lógica formal está en la base de los programas inteligentes (logicismo se le presentan dos obstáculos: Es muy difícil formalizar el conocimiento y hay un gran salto entre la capacidad teórica de la lógica y su realización práctica de los silogismos de Aristóteles.

Sistemas actuantes racionales: Actuar racionalmente significa conseguir unos objetivos dadas unas creencias. El paradigma es el agente racional, que se aplica, por ejemplo, a muchos sistemas robóticos. Un agente percibe y actúa, siempre teniendo en cuenta el entorno en el que está situado. Las capacidades necesarias para esta IA son: la percepción, procesamiento del lenguaje natural representación del conocimiento razonamiento aprendizaje automático (Ponce, Torres, Quesada & Silva, 2014)

Como se puede observar estos modelos se basan en el pensamiento y en el actuar humano y racional, con una diferencia entre cada uno de estos, ya que dependen de la función o actividad para

la cual se programen o la cual ejecuten. A pesar de cada una de estas diferentes modalidades, es importante que los objetivos de la inteligencia artificial son claros:

- Ayuda a los seres humanos en la realización de tareas repetitivas, cotidianas y de razonamiento complejo
- Evolución tecnológica
- Contribuyen al desarrollo científico ya que en diversas áreas de la salud se aplica IA
- Realiza un apoyo a las diferentes áreas como los sistemas judiciales, económicos, educativos del mundo, realizando tareas que son o muy complejas para los seres humanos o muy sencillas y repetitivas.

En cuanto a la implementación de la IA en los sistemas judiciales del mundo, aún se encuentra como un campo poco explorado ya que la mayoría de adelantos tecnológicos se han visto reflejados en las ciencias de la salud. Sin embargo, algunos adelantos como prototipos de inteligencia artificial basadas en estadísticas, jurisprudencia y criterios específicos sirven como fundamento para aperturar la llegada de la IA al mundo jurídico.

3.2. Desarrollo y la aplicación de herramientas judiciales basadas en la Inteligencia Artificial en legislaciones Latino americanas

Los trabajos que el ser humano debía desempeñar para desarrollar una acción con el tiempo han ido evolucionando, pues el hombre desde su vasta inteligencia ha desarrollado herramientas que faciliten o puedan ir ayudando a realizar la misma acción de antes pero de manera más sencilla, este es el fundamento de las herramientas tecnológicas y de la IA.

Antes de iniciar es necesario reconocer que un factor fundamental cuando se hace referencia a la IA es la protección de datos, ya que estos están tutelados por las diferentes legislaciones y la seguridad en la información debe ser uno de los factores más importantes al momento de aplicar algún tipo de IA en cualquier país, no solo por la generación de confianza para el uso de tecnologías inteligentes sino para evitar que en realidad estos datos no se filtren y perjudiquen en sus derechos fundamentales a las personas

Uno de los principales precursores del desarrollo de la IA es el acceso a los datos. Tecnologías como el aprendizaje automático requieren grandes volúmenes de datos para ser eficaces. Los algoritmos de la IA dependen del acceso a los datos para aprender de las pautas del pasado y perfeccionar su toma de decisiones. Además, se requiere una importante capacidad de cálculo para procesar estos datos. No sólo requiere datos la IA; para los próximos años se prevé un crecimiento dramático en el volumen de datos que se recopilan y generan, con el crecimiento del IoT [Internet of Things, el Internet de las cosas]. Así pues, los marcos jurídicos que rigen los datos en toda la región serán fundamentales para

configurar el desarrollo positivo del Internet de la IA. Esto es particularmente cierto porque los datos de entrada o insumo que están incompletos, imprecisos o de alguna manera comprometidos o sesgados pueden ejercer un impacto negativo en las aplicaciones de IA de toma de decisiones, al reproducir sesgos y resultados negativos. (Telecommunications Management Group, 2020)

Una vez analizado que el factor más importante en la aplicación de la IA es la protección y seguridad en la información, se presentará un pequeño recorrido por algunos países de Latinoamérica y las herramientas que han utilizado y su jurisprudencia.

Colombia

Colombia ha tenido un avance significativo en iniciativas concretas de incorporación de IA en la justicia, incluso en organismos de máxima jerarquía lo que lo diferencia incluso del caso argentino. Además, ha establecido diversos instrumentos normativos en materia de transformación digital.

Los sistemas de inteligencia artificial que han sido incorporados en cuestiones judiciales o procesales son los siguientes: “Prometea” y “Pretoria” en la Corte Constitucional, “Siarelis” en la Superintendencia de Sociedades en funciones jurisdiccionales y el “Fiscal Watson” en la fiscalía general de la Nación.

Se puede afirmar que Colombia cuenta con un marco jurídico sólido en materia de transformación digital y apropiación social de tecnologías de la información (TICs) y las comunicaciones. En primera medida encontramos los Planes Nacionales de Desarrollo y, en especial, el Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial 2021-2025, elaborado por el Consejo Superior de la Judicatura, en el cual plantea un modelo de expediente electrónico, un sistema de justicia en red, mecanismos de gestión de la información, metodologías de gestión del cambio y el uso de tecnología para la formación judicial y servicios al ciudadano; también contamos con la Ley Estatutaria de la Justicia y los Códigos procesales, los cuales comprenden mandatos legales que favorecen la implementación y uso de TICS en la gestión y trámite de los procesos judiciales con el fin de facilitar y agilizar el acceso a la justicia, bajo la dirección de la Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura; y los documentos elaborados por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), los cuales no resultan vinculantes pero establecen importantes lineamientos en materia de transformación digital para los organismos públicos, e incluso diversos instrumentos con lineamientos éticos sobre IA. Se destaca en singular el Documento CONPES 3975 de 2021, que entre otros puntos establece una definición de la IA. (FRATI, 2021)

Además de lo anterior se cuenta con la Ley No. 1581 de 2012 Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales, y el Decreto Ejecutivo No. 1377 de

2013 de la “Superintendencia de Industria y Comercio”. En Colombia, existe una iniciativa privada en cuanto a la IA las estrategias del gobierno exigen que el sector público sea un aliado de las iniciativas privadas como regulador y facilitador de los servicios. En este sentido, la Política Nacional para la Transformación Digital y la Inteligencia Artificial de Colombia tiene cuatro objetivos específicos.

El primero es bajar las barreras que evitan la incorporación de las tecnologías digitales en los sectores públicos y privados, para facilitar la transformación digital del país. El segundo es crear las condiciones que faciliten la innovación digital en los sectores privados y públicos, para convertirse en un mecanismo para el desarrollo de la transformación digital. La tercera es fortalecer las habilidades de los trabajadores para enfrentar los desafíos de la Cuarta Revolución Industrial. La cuarta es desarrollar las condiciones para facilitar la preparación del país para los cambios económicos y sociales que trae consigo la IA, así como también para estimular otras tecnologías innovadoras. La estrategia tiene catorce líneas de acción. Algunas de ellas abordan la creación de un mercado de la IA, construyen una estructura ética para la IA y finalmente alcanzan la interacción continua con la comunidad internacional y los expertos. Otra línea que merece ser mencionada es el rol crucial de la investigación académica en el desarrollo de un mercado de IA en Colombia (Gómez Mont et al., 2020). La protección de los datos contra las decisiones injustas de la IA en Colombia no está regulada por la ley de protección de datos. También se habla de la necesidad de actualizar la legislación de 2012 para abordar las decisiones automatizadas. (Alexandre Veronese, 2021).

México

En México, se presenta una situación particular relacionada con los obstáculos que se han dado hasta el momento para la incorporación de la IA a la justicia. Uno de principales problemas que se evidencia es la ausencia de un modelo de poder judicial debido a que se encuentra descentralizado a través de entidades federativas por lo que su implementación se deberá realizar de manera distinta en cada uno de los juzgados y salas. Esta diversidad y cambios de uno a otro de los administradores de justicia repercuten de manera negativa en la implementación del uso de tecnología inteligente en este ámbito

En materia normativa, si bien México no cuenta con una legislación específica sobre IA y mucho menos un marco legal que aborde de manera específica las responsabilidades administrativas o civiles derivadas del uso de sistemas de IA, de considera que el orden constitucional y legal vigente contempla elementos suficientes para poder hacer frente de forma general a los daños que pudieran generar sistemas de IA a las personas. En particular, en relación a la normativa sobre gestión de datos judiciales, el documento identifica una tendencia en los últimos cinco años, desde la sanción de la Ley general de transparencia y Acceso a la Información Pública en 2016, a incorporar varios cambios. Asimismo, se destaca el mapeo de múltiples documentos específicos en torno a esta materia, emitidos por diversos actores del sistema judicial mexicano. (FRATI, 2021)

A pesar de este inconveniente, se ha intentado dar algunos avances al respecto, especialmente con la suscripción a algunos tratados de orden internacional que se basan especialmente en la protección de datos y la participación en algunos foros digitales. Algunos de estos instrumentos internacionales son los siguientes: “Unión Europea (protección de datos afín a los estándares del Reglamento Europeo), el Consejo de Europa (a través de la suscripción del Convenio 108 y el denominado Convenio 108 plus) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (a través de los Principios sobre IA), entre otros foros. Asimismo, se destaca la participación en el consorcio Digital 9 (junto a Uruguay) y en la Red Iberoamericana de Protección de Datos (RIPD) en el cual México ha desempeñado un papel central en la coordinación regional” (FRATI, 2021)

Finalmente, se cuenta con la “Ley federal de protección de datos personales en posesión de los particulares”, 5 de julio de 2010 desarrollada por “Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos”

Uruguay

Uno de los principales problemas que se presenta en Uruguay está relacionado con la dificultad que se ha evidenciado en el país para la creación de un expediente judicial electrónico el cual contemple en su manejo total por medio de la modalidad electrónica. Sin embargo, se ha creado como un punto de partida “la ley de Acceso a la Información Pública (2008) o el expediente electrónico (2009), el cual “creó el marco necesario para la implantación de un nuevo modelo de gestión de tribunales y oficinas de apoyo”. (FRATI, 2021)

Además, recientemente, el Departamento de Jurisprudencia del Poder Judicial inició una prueba piloto con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República para la anonimizarían de los fallos judiciales. Hasta el momento no se tiene un informe definitivo sobre los resultados que arrojó el emprendimiento, pero se trata de una iniciativa auspiciosa.

En términos normativos, no existe a nivel nacional regulación normativa respecto al uso de Inteligencia Artificial, tampoco para lo relativo al ámbito gubernamental, y mucho menos referencia normativa expresa alguna relativa a su aplicación a nivel de los procesos llevados adelante por el Poder Judicial.

Sí existe una Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial para el Gobierno Digital, publicada el año 2019 que sienta los principios para el desarrollo, uso y aplicación de sistemas de Inteligencia Artificial

en el sector público del país. Los autores también destacan, en tanto “documento orientador”, el texto “Preguntas para la evaluación del Estudio de Impacto Algorítmico”, elaborado por el Área de Tecnologías de la Información de la AGESIC en 2020, en virtud de que constituye “una guía aplicable a los proyectos de sistemas que usan aprendizaje automatizado para la toma de decisiones”. (FRATI, 2021)

En febrero de 2018 Uruguay se unió al grupo Digital 9 (D9), una red de las naciones digitales más avanzadas del mundo, con el objetivo común de aprovechar la tecnología digital y las nuevas formas de trabajo para mejorar la vida de los ciudadanos. Los miembros del grupo D9 comparten un conjunto de principios rectores:

Según los principios rectores del D9 sobre la IA, para asegurar el uso efectivo y ético de la IA, el gobierno debe:

- Comprender y medir el impacto del uso de la IA mediante el desarrollo y el intercambio de herramientas y enfoques.
- Ser transparente sobre cómo y cuándo se utiliza la IA, empezando por una clara necesidad del usuario y el beneficio público.
- Proporcionar explicaciones significativas sobre la toma de decisiones de la IA, al mismo tiempo que se ofrecen oportunidades para revisar los resultados y cuestionar estas decisiones.
- Ser lo más abierto posible compartiendo el código fuente, los datos de entrenamiento y otra información relevante, todo ello mientras se protege la información personal, la integración de sistemas y la seguridad y defensa nacional.
- Proporcionar suficiente capacitación para que los empleados del gobierno que desarrollan y utilizan soluciones de IA cuenten con las habilidades de diseño, función e implementación responsables necesarias para mejorar los servicios públicos basados en la IA. (Telecommunications Management Group, 2020)

Argentina

En este país se encuentran al menos cuatro iniciativas, todas ellas impulsadas por organismos judiciales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA): las exploradas por el Juzgado Penal, Contravencional y de Faltas n°10, el Juzgado n°13, y la Oficina de Estadísticas del Poder Judicial en torno a mecanismos de anonimización inteligente de documentos judiciales; y la impulsada por el programa Prometea, perteneciente al Ministerio Público Fiscal (MPF), que en los últimos años ha procurado evolucionar los sistemas expertos judiciales mediante la incorporación de herramientas de aprendizaje de máquinas, y ha logrado convertirse en una política definida y sostenida dentro del MPF. (FRATI, 2021)

Se puede afirmar que todos los casos han sido impulsados por organismos judiciales del ámbito subnacional, específicamente, en la CABA, un fenómeno que los propios actores atribuyen a que el distrito cuenta con mayores recursos que las demás jurisdicciones, en tanto se trata de la más rica del país en términos de PBI per cápita.

Los procesos de innovación institucional se limitan a trayectorias pioneras con una limitada escala y un grado incipiente de desarrollo. La única excepción es Prometea, un nodo que ha logrado convertirse en una política definida dentro del Ministerio Público Fiscal (MPF) y que, desde 2017, ha procurado evolucionar los tradicionales sistemas expertos judiciales mediante la incorporación de herramientas de aprendizaje de máquinas. Aun así, Prometea también ha debido recurrir a alianzas, en su caso, con el Laboratorio de Inteligencia Artificial de la Facultad de Derecho (IALAB) de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

A pesar de estos avances en cuanto al diseño de algunos sistemas de IA, se presenta una falta de políticas públicas que pretendan concientizar a los funcionarios sobre el uso y la importancia de la IA, es por esto que no se ha implementado de manera adecuada este tipo de tecnologías e inteligencias.

Por otro lado, muchos aspectos clave de la IA siguen sin ser abordados en el marco jurídico actual de la Argentina. La administración del Presidente Macri mostró un gran interés por la IA como parte de iniciativas más amplias de innovación digital y como un importante motor de crecimiento económico y desarrollo humano.

La Agenda Digital 2030 de la Argentina propone la creación de un Plan Nacional de Inteligencia Artificial (PNIA) para finales de 2019. Se espera que el plan propuesto incluya el control de los algoritmos como una prioridad ética, así como el tratamiento de la propiedad intelectual, la responsabilidad, las certificaciones y las normas, según un funcionario clave del gobierno. Según la información recopilada por la OCDE, los temas prioritarios de Argentina para el PNIA incluyen el talento y la educación; datos; I+D e innovación e infraestructura de supercomputación; servicios públicos y manufactura; acciones para facilitar las transiciones laborales y facilitar la cooperación público-privada en el uso de los datos. (Telecommunications Management Group, 2020)

Al igual que en los demás países una de las mayores preocupaciones al presentar la implementación de las IA se da por el tema de protección de datos personales, en los cuales Argentina ha venido trabajando en los últimos años. La norma que se encuentra en proyecto pretende permitirle a las personas brindar o no el derecho del uso de sus datos personales, además de poder solicitar a las entidades una explicación de las condiciones de uso de los mismo datos o el

tratamiento que se les brinda. Esto con la finalidad de actualizar la ley actual de protección de datos la Ley Nacional No. 25326 de 2000, y Decreto Ejecutivo Presidencial No. 1558 de 2001; “Dirección Nacional de Protección de Datos Personales / Agencia de Acceso a la Información Pública”.

Chile

El país no cuenta con normativa específica y completa que regule la inteligencia artificial, aunque existe normativa de amplio alcance y relevante en materia de digitalización y automatización a los procesos judiciales. En particular, se destaca la

Ley de Tramitación Electrónica 20886 de 2016, la cual estableció estándares uniformes para todas las jurisdicciones en lo referido a la tramitación de procedimientos judiciales por medio de una plataforma online denominada Oficina Judicial Virtual. A su vez, los autores mencionan que el antecedente que inició el proceso de transformación digital fue el Acta 91/2007 de la Corte Suprema, el cual fijó las “Normas para Tribunales que tramitan con carpeta electrónica”. Al respecto, destacan que el trabajo fue influenciado por los retrasos en la tramitación de las causas en distintas jurisdicciones y que inicialmente fue resistido inicialmente por funcionarios del Poder Judicial con mayor tiempo en la institución. Asimismo, el estudio destaca las discusiones iniciadas al interior de la Comisión de Futuro del Senado, compuesta por cincuenta expertos en el tema provenientes de la sociedad civil, para constituir grupos de trabajo relativos a la materia. A su vez, pondera que se encuentra en plena discusión un nuevo Código de Procedimiento Civil, que incorpora aspectos importantes relativos a la digitalización y automatización, como un nuevo modelo de ejecución civil, completamente digital y con subastas electrónicas. Sin embargo, señala que el país enfrenta importantes desafíos a la hora de dar el próximo paso y automatizar sus procedimientos. (FRATI, 2021)

El actual marco jurídico de Chile no aborda directamente cuestiones clave de la IA. Sin embargo, el 17 de diciembre de 2018 el presidente Piñera puso en marcha un nuevo Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (MCTCI). Este ministerio, que abordará la IA como parte de su cartera más amplia para ayudar a Chile a unirse a la Cuarta Revolución Industrial (4IR), asesorará y colaborará con el presidente en el diseño e implementación de políticas y programas destinados a promover y fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación.

El 23 de agosto de 2019, el Presidente Piñera instruyó al MCTCI para que elaborara un plan de trabajo sobre la IA. Se espera que este plan produzca una Política Nacional de Inteligencia Artificial y un Plan de Acción para abril del 2020, que será desarrollado por el Ministerio de Ciencia junto con representantes de varios otros ministerios. Según el Presidente Piñera, este plan de trabajo se enmarcará en tres ejes principales: factores habilitantes, como capital humano especializado, redes de fibra óptica e infraestructura informática; uso y desarrollo de la IA en Chile; y un eje que abordará la ética, la normativa, la seguridad y la regulación de esta tecnología. Además, este plan supondrá un

análisis de la IA en Chile, así como la elaboración de un documento de política sobre IA cuya publicación se esperaba para enero de 2020¹⁰⁸. Se tiene prevista para abril de 2020 la publicación de la versión definitiva de la Política Nacional de Inteligencia Artificial para Chile, junto con un Plan de Acción detallando las medidas específicas y sus plazos. (Telecommunications Management Group, 2020)

A pesar del panorama global y regional que muestra avances, las leyes nacionales latinoamericanas no consideran específicamente a la IA. En Latinoamérica, se están desarrollando planes, directivas y estrategias para implementar la IA en las políticas de desarrollo. Algunos países están más adelantados que otros. Más allá de lo mencionado, esta región todavía está en desventaja al compararse con los estados miembros de la Unión Europea.

3.3. Beneficios del uso de la inteligencia artificial en las herramientas judiciales en razón al cumplimiento de los principios procesales en Colombia

Los beneficios de la implementación de la IA como herramientas judiciales en Colombia traen una serie de ventajas no solamente aplicables a los principios del derecho procesal, sino por el contrario a todas las esferas del derecho. Es importante reconocer que la inteligencia artificial IA, aplicada responsablemente como herramienta asistencial es fundamental para la construcción de un estándar probatorio y puede traer consigo múltiples beneficios y ventajas, como las siguientes:

- **Alexitimia:** Al carecer por completo de emociones, toma decisiones completamente racionales, y no pasionales, como sí lo son muchas de las decisiones humanas; esto es lo que diferencia a la IA de las demás tecnologías, su capacidad de discernir, con base en la información objetiva, lo cual permite lograr, precisamente, una objetividad decisoria plena. Como es bien sabido, el conocimiento humano empieza con el procesamiento lento de información limitada, que emplea la mayor o menor intensidad de los sentidos, percepción que luego se somete a la subjetividad, presiones, emociones y prejuicios. Por el contrario, la IA toma una decisión objetiva, a partir de su Big data, que también lo es.
- **Perfección:** Minimiza casi la totalidad de posibilidades de error; la IA razona de forma metódica y perfecta. Esta tecnología cuenta con la capacidad de discernir, considerando la información y la facilidad, sin estar opacada por la subjetividad humana.
- **Más información:** La IA contiene una base descomunal de información (Big data) que le permite seleccionar y correlacionar datos para tener en cuenta en cada caso concreto con el fin de discernir de manera correcta. El humano tiene limitadas, naturalmente, todas sus capacidades cognitivas y de información.
- **Incorruptibilidad y trazabilidad:** En el gravísimo contexto de corrupción judicial (cabe recordar que Colombia ocupó el puesto 99 entre 180 naciones, según un estudio de

transparencia internacional, 2018), el uso de la IA, debidamente programada y controlada, representa una herramienta objetiva que contribuye a refrenar la corrupción; así mismo, la construcción del estándar de prueba ya no quedará más expuesto a la discrecionalidad tan fácilmente manipulable del operador jurídico, sino que será asistida por un mecanismo objetivo y preciso que, además, siempre dejará trazabilidad electrónica, en caso de manipulación ilegítima.

- **Eficacia de recursos:** La IA facilita llegar al fin propuesto, en el menor tiempo posible, y con el uso de recursos mínimos, al realizar simultáneamente varias tareas; a diferencia del humano, que, para llegar a una conclusión –a veces incorrecta–, debe desarrollar con lentitud cada paso del problema planteado. El análisis de microexpresión facial tiene la capacidad, por ejemplo, de notar microacciones, microrreacciones o micromovimientos que, dada su complejidad, el ojo humano, naturalmente, jamás podría percibir.
- **Razonamiento:** Emula procesos cognitivos llevados a cabo por los operadores del derecho, sin basarse únicamente en la literalidad del texto normativo. (Libre, 2020)

Es necesario indicar que antes de dar inicio a la implementación de la IA, una de las primeras fases que debe darse a nivel mundial es la adaptación a las TIC (Las Tecnologías de la información y las Comunicaciones), un concepto relativamente nuevo que se dio a principios del siglo XX. Esto debido a que se presenta un notorio atraso en la implementación de las mismas en el país, incluida en la Rama Judicial de Colombia, en la que hasta el año 2019 se presentaba la radicación física de las demandas, los memoriales, las acciones de tutela y en general de todas las acciones relacionadas al ejercicio del derecho.

En ese orden de ideas el autor citado ilustra correctamente la situación actual: “Nuestros expedientes judiciales siguen componiéndose, principalmente, de un legado de papel; la radicación de memoriales, la vigilancia del proceso, y las notificaciones requieren la comparecencia de los interesados o de sus dependientes; las providencias y los memoriales preservan una estructura epistolar y consisten en un compendio de cartas de papel, refrendadas con la firma manuscrita de su autor.” (Pajaro Moreno N, 2014)

Estas afirmaciones, se han dejado a tras gracias a la modernización de la administración de justicia, esto a raíz de los cambios que ha traído consigo la pandemia por Covid 19; logrando así no solo que se presente una descongestión de la justicia, un mayor ahorro del tiempo de todos los intervinientes en los procesos, una prestación del servicio sin importar la ciudad o departamento en el que se encuentren, etc. Con esto se presentan beneficios basados en el factor temporal, económico, territorial, etc.

El principal beneficio de la inteligencia artificial, aplicado al procedimiento, proviene de la automatización de tareas repetitivas y automatizables, que permitan simplificar, en gran medida, las labores que no conllevan un valor jurídico, pero que deben ser ejecutadas por el operador judicial, lo que, sin duda, conllevaría a una mejora en términos de productividad, efectividad y precisión en el quehacer judicial, lo que garantiza el cumplimiento de los principios de eficacia, gratuidad y tutela judicial efectiva; estos a su vez imprimen una mayor confianza de la ciudadanía en el desarrollo de la labor, a cargo de la administración de justicia.

Finalmente, otras de las ventajas es la descongestión judicial, la cual disminuye si se realizan las radicaciones de demandas, tutelas y diferentes acciones por medios electrónicos, siendo beneficiosas para todas las partes.

Así mismo esta sistematización por medio del IA, permite que se economice el tiempo de las tareas que puedan ser repetitivas o sencillas, permitieron que los funcionarios u operadores de justicia realicen labores más importantes y de fondo. Como se indica el tiempo que se dedica a las tareas automatizadas es un tiempo que se puede dedicar a tareas que requieran realmente de la comprensión de la mente humana, la razonabilidad y en general todos los procesos internos que se requieran para que las labores más complejas sean desarrolladas.

3.4. Desventajas del uso de la inteligencia artificial en las herramientas judiciales en razón al cumplimiento de los principios procesales en Colombia

Para dar inicio a este acápite es necesario identificar de los principios del derecho procesal cuales pueden verse afectados o limitados de manera negativa por la implementación de las diferentes herramientas de inteligencia artificial que puedan crearse en el mundo jurídico

El primer principio puede entenderse como el acceso a la justicia, el cual consiste en operarita que todas las personas tengan u acceso real y en las mismas condiciones a la justicia, aquí puede presentarse como limitante el hecho de que el acceso a la inteligencia artificial será controlado por la administración de justicia, ya que son ellos los encargados del mantenimiento de la información que allí reposa y de los sistemas o maquinaria utilizada por la IA.

El acceso a la justicia puede verse afectado debido a que en algunas ocasiones puede fallar el sistema por falta de mantenimiento o por congestión, situación que se vive actualmente con la página de la rama judicial en Colombia; esta simple congestión al realizar la revisión de un proceso dificulta el acceso eficaz a la justicia.

La Unidad de Informática de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial informó que este lunes 6 de diciembre de 2021 se ha presentado un incidente o falla masiva en los servicios de navegación a internet de toda la Rama Judicial. Según la entidad, esta falla pudo ser "provocada por posible hurto de fibra del proveedor CenturyLink / Lumen, como prestador del servicio de conectividad de la Nación – Consejo Superior de la Judicatura, causando afectación a la Rama Judicial" (El tiempo, 2021)

Así mismo, es necesario diferenciar que la IA puede verse desde dos sentidos: una como una serie de sistemas o aplicativos que permitan preceder, organizar y modificar alguna situación siendo estos controlados por las entidades y otra como la aplicación de la robótica y de la biomecánica como parte creación de IA diseñada para reemplazar al ser humano en ciertas actividades diarias, interactuando con las personas en sistemas de atención al público, entre otros.

La situación es distinta en cada uno de los casos ya que la finalidad de cada uno es diferente, para la investigación en curso se tendrá en cuenta la aplicación de la I.A. como parte del uso e implementación de sistemas inteligentes que predicen comportamientos o definen situaciones; por lo que el acceso a ellos tendrá ciertas condiciones preestablecidas que deben ser consignadas por un ser humano y que sea garante de los derechos fundamentales, de los principios del derecho y de la normatividad preestablecida como lineamiento de la actividad que regule esta IA.

Otro de los principios que pueden verse vulnerados actualmente es el proceso oral y por audiencias; este tipo de principio tiene relación al respeto por el hecho de que las actuaciones se cumplan de manera oral y por audiencias (un cambio del derecho escritural al oral). De la misma forma en la que el derecho presento este cambio; es necesario que evolucione para incorporar no solo el uso de las TIC (Tecnologías de la información y de la comunicación) sino para que incorpore a la IA dentro de la ejecución de sus actividades diarias.

El uso de los sistemas que actualmente se utilizan para la realización de las audiencias virtuales aun obedece al respeto por el principio de la oralidad ya que se realizan por las partes de manera oral y virtual; sin embargo, en algún momento se tendrán que realizar por medio de la IA. Un ejemplo de esta aplicación se da a través de los famosos SEJ (Sistemas Experto Jurídico) cuya finalidad se enfoca en lo siguiente:

El ejercicio de la función judicial está vinculado con los procesos de pensamiento que realizan los impartidores de justicia para resolver los conflictos sometidos a su consideración, en los que converge la ley, los hechos, las pruebas, criterios jurisprudenciales, etcétera. Las sentencias, por lo que hace a su apartado de considerandos, son un reflejo de cómo los jueces estructuran los insumos cognitivos que les fueron proporcionados durante el juicio para llegar a la conclusión que finalmente les lleva a dictar una sentencia. En este sentido, los investigadores en inteligencia artificial y derecho, se han dado a la tarea de diseñar proyectos de sistemas de computación que puedan simular los procesos de pensamiento de los jueces, con la finalidad de que estos puedan auxiliar al juzgador al momento de resolver, sin que ello implique la sustitución de la figura del impartidor de justicia. (Martinez Bahena, 2012, pág. 828)

Estos SEJ eliminarían el proceso como se conoce actualmente, ya que habría otros criterios que determinan las sentencias o los juzgamientos, estos se realizarían a través de diferentes aspectos, elementos o criterios preestablecidos para el fallo de diversas sentencias que requieren de la implementación de esta IA en la normatividad colombiana.

Otro de los principios rectores del derecho procesal es la igualdad de las partes, el cual es posible que no se vea vulnerando debido a que ambas partes pueden acceder a la administración de justicia a través de los sistemas de información que manejan actualmente la administración de justicia, sin embargo, las condiciones socio económicas de muchos de los colombianos no garantizan el acceso a internet que es una de las principales herramientas que se requieren para el desarrollo de las herramientas que actualmente se encuentran vigentes, menos se tendrá un acceso garante, real y efectivo a las herramientas creadas para la creación de la era digital en la justicia colombiana.

El principio de la concentración también puede presentar un vulneración en la inclusión de la IA debido a que al igual que la oralidad y el proceso por audiencias estas no deberían verse afectadas y deberían ser continuas, situación que puede cambiar con la inclusión de la IA ya que puede ser que este sistema por audiencias cambie de manera radical para dar este paso evolutivo.

Uno de los principales cambios que deben presentarse en el derecho procesal colombiano es la figura de la inmediatez ya que según el artículo 6 del CGP el juez debería realizar la práctica de las pruebas de manera personal; sin embargo, los SEJ tienen unas condiciones especiales en las cuales las prácticas de las pruebas y fallos no requieren de la presencia del juez (dependiendo del tipo de proceso y del tipo de IA que se aplique)

Uno de estos ejemplos de IA principalmente es el SIES, el cual consiste en:

Este sistema experto originalmente fue ideado para apoyar a los jueces de lo familiar a emitir sentencias en los juicios de divorcio necesario —ya derogado de nuestra legislación sustantiva—, y en los juicios de patria potestad y alimentos. El SIES constituye un prototipo de sentencia cuya base de conocimiento está integrada por los requisitos de forma y fondo de una sentencia de derecho familiar. La estructura del sistema implica bases de datos de los procedimientos judiciales, la Oficialía de Partes Común Familiar, así como de los datos de la demanda, contestación y análisis de las pruebas documental, confesional, testimonial y presunciones (Martinez Bahena, 2012).

Como se puede evidenciar este sistema incluye estructura basada en las sentencias o jurisprudencia expedida por la administración de justicia para casos que puedan resolverse por analogía, aquí no se es necesario que se presente la práctica de pruebas ya que el sistema por sí mismo puede aceptar las pruebas aportadas por las partes y realizar una valoración de las mismas sin que sea necesario que el juez de la república realice el ejercicio valoratorio de la prueba por

cualquiera de los medios seleccionados para tal fin. Dependerá exclusivamente del tipo de proceso y los tipos de IA que se diseñen que será necesaria la presencia y práctica de las pruebas por parte de los jueces.

Otro de los principios procesales a mencionarse es el principio de legalidad, el cual posiblemente pueda verse afectado o deba ser modificado en cuanto a que los jueces deban ser los que estén sometidos al imperio de la ley y tener en cuenta, además, la equidad, la costumbre, la jurisprudencia y la doctrina. Esto no es un indicador que la IA va a realizar un reemplazo de los jueces de la república de Colombia puesto que la inclusión de la IA en la justicia colombiana va a ser paulatina y moderada.

Este principio deberá aplicarse a los sistemas de IA que deben ser diseñados como limitantes a la ley, la equidad, la costumbre, la jurisprudencia y la doctrina para no ser desconocido por parte de una herramienta que hará parte del sistema normativo colombiano.

La interpretación de las normas es uno de los cambios más importantes que puedan presentarse puesto que la interpretación se realizaría a través de las herramientas diseñadas para tal fin, un ejemplo de esta interpretación de las normas es el modelo de SEJ

Este modelo de SEJ ha recibido críticas respecto a su correcto funcionamiento debido a que los jueces al momento de emitir sentencias interpretan los enunciados del discurso jurídico positivo, es decir, acuden a elementos extranormativos para la aplicación del derecho. Lo anterior se hace evidente en los considerandos de toda sentencia, donde los argumentos esgrimidos por el juzgador para justificar el significado atribuido a los enunciados normativos, prueba que estos no se aplican de manera mecánica y sin controversia alguna. Lo anterior denota que el juez, en su ejercicio de interpretación, adecua el derecho a ciertos patrones valorativos, sin que esto implique una modificación del derecho legislado, sino como si se tratase de una descripción del derecho vigente tal como debió haber sido pensado por el legislador (Martínez Bahena, 2012).

Este modelo requiere la interpretación de jurisprudencia y normatividad vigente para la resolución de los casos por lo que puede verse modificado este principio en cuanto a quien es el destinatario de la misma.

Finalmente, es necesario indicar que realizar una mención más que relacionarla con las desventajas o los limitantes que pueda presentar la IA al derecho, se trata de mencionar cuales serán algunos de los posibles cambios o modificaciones que se requieran para que la inclusión de la IA no se convierta drásticamente en un problema sino en una solución pensada a largo plazo y que realice un aporte no solo científico o evolutivo sino un aporte a la sociedad en general para su mejora continua y mayor facilidad en el acceso a la justicia de una manera más imparcial, eficaz y segura.

CONCLUSIONES

Del presente proyecto se pueden obtener algunas conclusiones relacionadas con la inteligencia artificial y los procesos de implementación de la misma en Colombia.

Inicialmente, en América Latina los países que tienen más desarrollo en IA son Argentina, Uruguay y Colombia, sin embargo su avance ha sido enfocado exclusivamente en prototipos o herramientas jurídicas sencillas que permiten realizar labores automatizadas que son fáciles. Adicional a esto, las legislaciones internas de estos países son precarias en cuanto a la inclusión de la IA en el ordenamiento jurídico, de cómo será su funcionamiento, las normas que deben reglarla y la forma en la que se desarrollará.

Algunos países como Brasil, México y Chile apenas se encuentran avanzando en estos procesos de inclusión de IA, así como en el diseño de prototipos de usos y en otros países aún no se presenta una completa utilización de las TIC como paso previo a la inteligencia artificial.

Adicionalmente, las ventajas de la IA en el derecho es enorme ya que contribuye a una mejor distribución y ahorro del tiempo, permite que se realicen actividades desde cualquier zona del territorio y cumplir de manera adecuada con los términos y actividades previstas, crea un ahorro en cuanto al aspecto económico de todos los participantes de los procesos, es una actividad amigable con el medio ambiente ya que la radicación manual y los expedientes pasaran a ser digitalizados completamente, finalmente trae un aporte significativo a la descongestión judicial ya que las tareas automáticas que realicen algunos servidores pueden ser reemplazadas por inteligencias artificiales que realicen no solo las actividades en un menor tiempo sino que permitan que ellos se dediquen a actividades realmente importantes para la rama judicial.

Otras de las ventajas de las IA en cuanto a procesos algorítmicos más complejos es la relacionada con la Alexitimia que es la carencia de los sentimientos al momento de producir sentencias o fallos; un aspecto que realmente se produce en los seres humanos. Adicional a la carencia de sentimientos se presenta la Incorruptibilidad que es un factor muy importante especialmente con los escándalos de corrupción que se han presentado en los diferentes países del mundo.

Algunas de las desventajas están relacionadas con los cambios normativos que deben realizarse en el ordenamiento jurídico colombiano para darle paso a la IA en las diferentes actividades que desarrollaran dentro del ámbito del derecho. Evidentemente, como están planteadas los principios procesales actualmente no puede darse una inclusión de las IA ya que muchas de ellas violarían los principios procesales especialmente el de inmediación, la igualdad entre las partes, un acceso real a la justicia, entre otras.

Otras de las desventajas está relacionada con el hecho de utilizar algoritmos generalizados que resuelvan y fallen casos por analogía, puesto que todos los casos en el ámbito del derecho y cada uno tiene sus particularidades por cuanto deben ser analizados en concreto y bajo algunos criterios de valoración probatoria, adicionalmente, el proceso de conocimiento y razonabilidad puede ser realizado actualmente exclusivamente por el ser humano, por lo que juzgar a una persona con criterios generales resulta algo contrario a derecho y vulneratorio de sus derechos fundamentales.

Finalmente, es importante recordar que poco a poco la inclusión de las tecnologías en el actuar humano desplaza actividades y paulatinamente puede llegar a reemplazar a los seres humanos en muchas de sus funciones, este panorama, será una realidad en un futuro, sin embargo, actualmente Colombia aún se encuentra lejos de gozar de la utilización de estos sistemas de inteligencia artificial en el derecho.

REFERENCIAS

- Castellano, P. S. (Abril de 2021). Inteligencia artificial y Administración de Justicia: ¿Quo vadis, justitia? *Universidad Internacional de La Rioja*. Español: <https://raco.cat/index.php/IDP/article/view/373817/472448>.
- Castellano, P. S. (2021). Justicia cautelar e inteligencia artificial: La alternativa a los atávicos heurísticos judiciales. *Volumen 12 de Colección "Penalcrim" J.M. Bosch Editor*. https://books.google.com.co/books?id=33o6EAAAQBAJ&dq=el+libro+blanco+de+la+inteligencia+artificial&hl=es&source=gbs_navlinks_s.
- El tiempo. (06 de Diciembre de 2021). Rama Judicial presenta fallas de internet en todo el país. Bogota, Colombia: <https://www.eltiempo.com/justicia/servicios/sistema-de-la-rama-judicial-de-todo-el-pais-reporta-fallas-637232>.
- Frati, C. A. (2021). *Preparación del sector judicial para la inteligencia artificial en América Latina*. Obtenido de repositorio.udes.a: <https://repositorio.udes.a.edu.ar/jspui/bitstream/10908/18634/1/Preparaci%C3%B3n%20de%20sector%20judicial%20para%20la%20Inteligencia%20Artificial%20en%20Am%C3%A9rica%20Lat%C3%ADna%20-%20compiladoV3.pdf>
- Granero, H. R. (Abril de 2021). Inteligencia artificial y derecho, un reto social. *elDial.com*. https://books.google.com.co/books?id=iowzEAAAQBAJ&dq=el+libro+blanco+de+la+inteligencia+artificial&hl=es&source=gbs_navlinks_s.
- Gil Soto, C. (2020). *La acción de tutela: Inteligencia artificial para efectivizar el tramite judicial*. Univeridad Autinbóma latinoamericana.
- Gonzalez, A. F. (2016). *inteligencia artificial apliacada al derecho*. Bogotá: Universidad Santo Tomás. .
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico, D.F.: Mc Graw Hill.
- Jiménez López, M. d., & Fontestad Portalés, L. (Abril de 2021). La transformación digital de la cooperación jurídica penal internacional. *Aranzadi Civitas* . https://books.google.com.co/books?id=fTc0EAAAQBAJ&dq=libros+sobre+la+inteligencia+artificial+en+los+procesos+judiciales&hl=es&source=gbs_navlinks_s.
- Libre, S. d. (2020). Inteligencia artificial como herramienta en la construccio del estandar probatorio. *Revista nueva época No. 54*, 6-7.

- Martinez Bahena, G. C. (Diciembre de 2012). La inteligencia artificial y su aplicación al campo del Derecho. *Revista Alegatos No. 82*. Mexico: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r30570.pdf>.
- Nilsson, N. (2001). Inteligencia artificial: Una nueva síntesis. *Editorial McGraw-Hill*. Madrid, España.
- Núñez Zorrilla, M. d. (2020). El libro Inteligencia artificial y responsabilidad civil: Régimen jurídico de los daños causados por robots autónomos con inteligencia artificial. *Reus Editorial*. Madrid, España: https://books.google.com.co/books?id=epPSDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
- Pajaro Moreno N. (2014). *Las Tic al servicio del proceso. En I. C. Procesal, XXXV congreso procesal*. Bogotá: Departamento de publicaciones Universidad Libre.
- Restrepo Castaño, E., Roldan Vasquez, A. M., & Cordoba Zapata, N. A. (2021). La inteligencia artificial como ciencia auxiliar del derecho penal: Análisis de la reincidencia del delito. Medellín, Colombia: http://repository.unaula.edu.co:8080/bitstream/123456789/1553/1/unaula_rep_pos_mae_der_pro_pen_2021_inteligencia_artificial_reincidencia_delito.pdf.
- Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial: 101 cosas que deberías saber hoy sobre nuestro futuro. *Editorial Planeta*. Barcelona: https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf.
- Telecommunications Management Group, I. (febrero de 2020). *Repaso de las políticas y desarrollos latinoamericanos sobre inteligencia artificial*. Obtenido de <https://www.tmgtelecom.com/wp-content/uploads/2020/07/TMG-Informe-de-Desarrollo-de-Pol%C3%ADticas-de-IA.pdf>
- Veronese, A. N. (2021). Trayectoria normativa de la inteligencia artificial en los países de Latinoamérica con un marco jurídico para la protección de datos: límites y posibilidades de las políticas integradoras. *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*.