

LAS INTELIGENCIAS EN EL FUTURO DE LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA

*César David Huérfano Riveros, Juan Camilo Mogollón Pérez
Gabriela Peñaloza Ortiz, Jessica Alejandra Cristancho Alarcón
y Laura Daniela Álvarez Sarmiento*

Tutor: *Jorge Andrés Mora Méndez*

Universidad Libre

Resumen

La alta congestión judicial, una excesiva carga laboral y el conocimiento de asuntos con una carga emocional elevada son la causa del detrimento de la salud mental de los funcionarios judiciales, erigiéndose en un problema enquistado en la administración de justicia que afecta la eficacia de la justicia. Es necesario concebir propuestas que busquen sanear esas carencias emocionales, producto de un sistema judicial y extrajudicial colapsado. Para ello, el presente texto contextualiza la crisis de salud mental en la administración de justicia mediante el estudio del síndrome de *Burnout* y la sensibilización emocional, para, posteriormente, por medio de la observación de cómo otros Estados han implementado la inteligencia artificial, conociendo sus virtudes y analizando sus fallas, establecer y proponer la implementación de esta en un mecanismo extrajudicial como el arbitraje. Para respaldar dicha propuesta, se estudiará su integración objetiva y eficaz en determinadas etapas del procedimiento arbitral, así como también se analizarán parámetros como su mantenimiento, financiamiento y controversias que generaría su desarrollo. Esta propuesta no solo busca fortalecer el sistema judicial y extrajudicial en términos de celeridad y descongestión, sino también brindar a los funcionarios una herramienta que propenda por aliviar la carga de trabajo y la carga emocional con la que lidian diariamente.

Palabras clave: Administración de Justicia, Inteligente Artificial, Arbitraje, Salud Mental, Garantías Procesales, Síndrome de *Burnout*

Abstract

The high judicial congestion, an excessive workload and the knowledge of issues with a high emotional charge, are the cause of the mental health detriment of judicial officials, born from a beatable problem in the justice administration, that affects its efficiency. Is neccessary to devise proposals that look for healing these emotio-nial carences product of a collapsed judicial and extrajudicial system. For that reason, this text contextualizes the mental health crisis in the administration of justice through the study of Burnout syndrome and emotional awareness, to subsequently through the analysis and observation of how other states have used and implemented aritifical intelligence, knowing its virtues and analysing its failures, establish and propose its useful in a extrajudicial mecanysm such as arbitration. In order to support this suggestion, its objective and effecive integra-tion in certain phases of the arbitration procedure will be studied, as well as parameters like its maintenance, financy and controversies its development would generate. This proposal is to make stronger the judicial and extrajudicial system not only in terms of speed and decon-gestion, it also looks for provide officials with a tool to alvíate the work and the emotional charge They have to deal with on a daily basis.

Key words: Justice administration, Artificial Intelligence, Arbitration, Mental health, Procedural guarantees, Burnout Syndrome

El derecho se transforma constantemente.
Si no sigues sus pasos, serás cada día un poco menos abogado

Eduardo Juan Couture

Introducción

Para hablar de la esencia de la administración de justicia es necesario previa-mente abordar el concepto de justicia como principio general del derecho. Sin entrar en una concepción filosófica o iusnaturalista de la idea de justicia, se puede afirmar que este concepto, como principio general, está contenido en el preámbulo de la Carta Política de 1991 como una garantía en cabeza del Estado, derivada y delegada del poder soberano del pueblo. Por otro lado, la Ley 270 de 1996, en su artículo primero, define a la Administración de justicia como la parte de la función pública que cumple el Estado encargada por la Constitución

Política y la ley de hacer efectivos los derechos, obligaciones, garantías y libertades consagrados en ellas, con el fin de realizar la convivencia social y lograr y mantener la concordia nacional¹.

En el marco de la estructuración de la administración de justicia, donde múltiples y distintos actores enuncian soluciones a los problemas estructurales que la aquejan, es imperioso un pensamiento pragmático y ecuánime, sirviendo de medio para formular propuestas inusitadas y disruptivas que resuelvan problemáticas desatendidas. Una de estas falencias estructurales, que promueven fallas en el sistema judicial, es la carencia de control sobre las emociones que surgen dentro de un proceso judicial, donde las tensiones, aflicciones y agobios son el punto de partida hacia un camino permeado de estrés judicial. El desatendido manejo de las emociones de quienes administran justicia se convierte en un asunto de interés del derecho; puesto que es menester implementar herramientas que permitan la efectiva realización de la labor judicial de los funcionarios judiciales, sin comprometer su salud mental.

Siguiendo esta línea, la inteligencia artificial se postula como un tema de obligada discusión. El uso que le dan otros Estados en materias jurisdiccionales ha empezado a reflejar las virtudes de esta, facilitando tareas mecánicas y repetitivas que desgastan a los funcionarios judiciales y que, consecuentemente, producen dificultades en la efectiva administración de justicia. Por esta razón, es necesario el estudio y análisis de la aplicación de la inteligencia artificial, como herramienta auxiliar de quienes administran justicia, para así disminuir el desgaste que produce la sobrecarga laboral, la exposición a situaciones traumáticas y la presión constante por resolver casos eficientemente. El deterioro de la capacidad de control emocional en los funcionarios judiciales tiene repercusiones negativas; dado que el agotamiento y la falta de concentración pueden afectar la capacidad para desempeñar sus labores de manera efectiva. Asimismo, el estrés y la ansiedad son factores determinantes que influyen en el juicio y la capacidad de análisis, lo que podría derivar en errores al momento del fallo.

El presente texto tiene como objetivo analizar la implementación de la inteligencia artificial en uno de los mecanismos extrajudiciales que descongestionan el sistema judicial, el proceso arbitral, para, de esta forma, disminuir el deterioro de la capacidad de control emocional de los funcionarios judiciales, lo que contribuye a una mejora notoria en la administración de justicia. De igual manera, se explorarán los diversos métodos de aplicación de ambos tipos de inteligencia, así como se propondrán estrategias para su implementación

¹ CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 270 de 1996. Ley Estatutaria de Administración de Justicia.

responsable. Esto bajo el entendido de que la implementación de la inteligencia artificial y el fortalecimiento de la inteligencia emocional en el aparato judicial y extrajudicial podría ser un paso crucial para mejorar la aplicación del derecho, reducir la mora judicial y fortalecer la confianza en las instituciones, brindando así una oportunidad para construir un sistema judicial y extrajudicial más eficiente, humano y justo para todos los ciudadanos.

Salud mental: estado de crisis en la administración de justicia

La administración de justicia en Colombia ha sido un pilar fundamental para la protección y garantía de los derechos de todos los ciudadanos, y se ha desarrollado en el marco de la confianza en las instituciones. Aun cuando la justicia ha tomado mayor relevancia durante los últimos años, por medio de su evolutiva administración, siguen existiendo falencias estructurales, como el estrés laboral, que repercuten de manera significativa en el sistema, contribuyendo así al congestionamiento judicial. Al haber un alto grado de congestionamiento en la rama judicial, los funcionarios de la misma son sometidos a largas jornadas de trabajo y un constante flujo de casos que entran a los tribunales, por lo cual es imprescindible que se apropie el concepto de salud mental.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud mental como un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades y contribuir a la mejora de su comunidad². En este sentido, la inteligencia emocional se convierte en el adalid psicológico que los operadores judiciales tienen a su disposición para desarrollar un estado mental saludable y hacer frente a los desafíos que emergen de cada caso. Es común evidenciar situaciones en las que los funcionarios judiciales tienen repercusiones físicas y psicológicas, por el desarrollo de su actividad laboral, como es el caso publicado por *El Tiempo* el 25 de abril del 2011, donde una jueza, luego de tratar múltiples casos de abuso sexual infantil, empezó a experimentar los síntomas de los que hablaban los menores que ella debía entrevistar, al punto de generarle una parálisis³.

El Consejo Superior de la Judicatura, tras realizar una evaluación psicosocial a funcionarios judiciales en el programa Saludable-mente, concluyó que el 83% de las personas que participaron en la evaluación reportaron síntomas asociados

² OMS. Salud mental: Fortalecer nuestra respuesta, Junio, 2022.

³ JUSTICIA, Redacción. Informe revela impacto del estrés laboral en los jueces. En: *El tiempo* [en línea]. 25, abril, 2011. p. 12.

a estrés tanto intralaboral como extralaboral, lo que representa una problemática perjudicial para la salud⁴. Por ello, en países como España, se ha señalado que no todos están capacitados para ejercer la actividad que desempeñan los jueces, y es necesaria una probada estabilidad mental para asumir dicho cargo. Es por esto por lo que, en algunos Estados, se han adoptado medidas que solicitan un determinado perfil psicológico para fungir como togado; por cuanto los jueces pueden cumplir los requisitos técnicos del perfil, pero carecer de sus requisitos emocionales y psicológicos.

Síndrome de *Burnout* en al sistema judicial

La baja capacidad laboral de los funcionarios judiciales, producto de la alta carga emocional que presentan y su equivoco manejo, se ha contextualizado por medio del desarrollo e investigación del Síndrome de *Burnout*. El síndrome de *Burnout* es descrito como una forma inadecuada de afrontar el estrés crónico, cuyos rasgos principales son el agotamiento emocional, la despersonalización y la disminución del desempeño personal⁵. En el contexto de los funcionarios judiciales, la carga de trabajo, la presión laboral y la falta de reconocimiento pueden contribuir al desarrollo del síndrome de *Burnout*.

Una investigación realizada por estudiantes de la Maestría en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Libre encontró que la prevalencia del síndrome de *Burnout* en los funcionarios judiciales en Colombia durante el primer semestre de 2019 fue del 8.6%⁶. Aunque esta prevalencia fue relativamente baja, se observó una correlación significativa entre el síndrome de *Burnout* y los síntomas somáticos, lo que sugiere que el desgaste emocional pudo tener repercusiones en la salud física de los individuos evaluados.

De modo que, este estudio resaltó la importancia de mantener condiciones laborales favorables, promover el desarrollo de habilidades y conocimientos, y aplicar estrategias de intervención psicosocial para prevenir y tratar el síndrome de *Burnout* en los funcionarios judiciales en Colombia. Es inexcusable promover la materialización de condiciones laborales óptimas para los funcionarios judiciales, asegurando un ambiente físico favorable y una estructura organizativa eficiente que facilite el desarrollo y progresión en sus carreras.

⁴ SIGMA, Programa de salud mental saludablemente: consejo superior de la judicatura, 12.07.2023. pp. 4-5.

⁵ Aceves, GA (2006). Síndrome de burnout. Archivos de Neurociencias, 11, 4, 305-309.

⁶ GÓMEZ MERCHAN C. Riesgos laborales: Prevalencia del Síndrome de Burnout en trabajadores del sector salud y funcionarios de un distrito judicial en Colombia. Repositorio Universidad Libre [página web]. (2021).

Sensibilización Emocional y descentralización de la justicia

El estrés judicial es un fenómeno que va en aumento dentro del aparato judicial colombiano y su evolución interfiere notablemente en la correcta administración de justicia. Así pues, es necesario empezar a implementar enfoques de intervención centrados en la formación del funcionario, por medio de la concientización de la importancia del autocuidado, la adopción de hábitos saludables y la psicoeducación. Es primordial que la Rama Judicial ponga su andamiaje institucional a trabajar en pro de la sensibilización de los operadores judiciales sobre la importancia de la salud mental, informar sobre eventuales factores de riesgo y educando para un correcto manejo del estrés. Realizar un control de la salud mental de los funcionarios judiciales antes de su incorporación a la Rama Judicial, así como a lo largo del tiempo en el que ejerzan la labor, mediante exámenes periódicos, es una forma progresiva de adelantar acciones que busquen la disminución del síndrome de *Burnout* en funcionarios judiciales.

Estas evaluaciones periódicas diagnosticarían la existencia de alguna afectación mental, que puede estar oculta sin que el portador sepa de su presencia, pero por se empieza a tener repercusiones. Por otro lado, es crucial extinguir la estigmatización hacia los trastornos mentales. En muchos casos se evidencia que funcionarios judiciales, por temor a un eventual rechazo, no exterioricen los problemas que los afectan, dificultando un posible diagnóstico. Por lo tanto, en aras de prevenir estos riesgos, es pertinente seguir buscando soluciones a la congestión judicial, para propiciar un ambiente laboral más amigable para el funcionario.

Por otra parte, para lograr una significativa reducción del estrés laboral, es necesario resaltar la importancia de la utilización progresiva de los mecanismos extrajudiciales de solución de conflictos, puntualmente el arbitraje. Dentro del contexto citado en el presente texto, el arbitraje encuentra cabida como un componente fundamental para descentralizar la justicia y promover instrumentos extrajudiciales que contribuyan a disminución de la mora judicial y el bienestar psicológico de los operadores judiciales.

Arbitraje: El laboratorio para la descongestión judicial

En primera medida, es importante identificar los mecanismos extrajudiciales de solución de conflictos como aquellas opciones paralelas al sistema de administración de justicia que dan la opción a las partes de resolver conflictos de manera privada y restringida. Según el índice de congestión de la Justicia en Colombia, del Consejo Superior de la Judicatura, para 2022 el nivel de

congestión judicial era del 58.2%⁷, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los medios extrajudiciales como primera opción para resolver conflictos.

Dentro de estos mecanismos extrajudiciales, cuya labor es propender al alivio del sistema judicial, se encuentra el arbitraje. El arbitraje es catalogado como un mecanismo extrajudicial de heterocomposición, donde las partes someten la solución de sus conflictos a terceros que, sin contemplar la voluntad de las partes, resuelven la controversia. Dentro del sistema normativo colombiano, es definido por la Ley 1563 de 2012, en su artículo primero, como: “un mecanismo extrajudicial de solución de conflictos mediante el cual las partes defieren a árbitros la solución de una controversia relativa a asuntos de libre disposición o aquellos que la ley autorice”⁸. Siendo así, el arbitraje se transforma en una herramienta valiosa para resolver controversias de manera más rápida y eficiente que, a través de un proceso judicial tradicional, lo que proporciona una solución efectiva ante la crisis de congestión que se presenta en el respectivo sistema.

Al ser un instrumento que aminora la mora judicial, inevitablemente funge como un factor determinante para solucionar los altos niveles de estrés que se fomentan por medio de la acumulación de procesos, y que repercuten gravemente en la salud mental de los operadores judiciales. Fortalecer el arbitraje, desde un enfoque liberador de la carga judicial, promueve la preservación de la administración de justicia y la flexibilización de las prestaciones que esta otorga, lo que indiscutiblemente impulsa el bienestar laboral inmerso en la misma.

Si bien el arbitraje proporciona una forma de evitar la obstrucción procesal y abre una puerta de entrada hacia la solución de conflictos por medio de sistemas no convencionales, es menester que este método extrajudicial se acomode a las nuevas realidades y necesidades en el mundo. Se vuelve imperioso entender que el mundo se introduce en nuevas dinámicas que permean cada esfera del individuo, por lo cual el derecho, como ciencia jurídica, debe estar a la vanguardia de estos nuevos contextos y realidades, para así implementar nuevas herramientas que faciliten la aplicación de la ley.

Bajo este planteamiento, se enmarca la aparición de una nueva herramienta que puede darle una mayor celeridad a la administración de justicia y que, indiscutiblemente, contribuye a la operatividad de mecanismos extrajudiciales como el arbitraje, la inteligencia artificial. Implementar la inteligencia artificial en

⁷ Sistema de Información de la Conciliación, el Arbitraje y la Amigable Composición. Cifras del Sistema de Información de la Conciliación, el Arbitraje y la Amigable Composición. SICCAC [Página Web]. (2023).

⁸ CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1563 de 2012. Por medio de la cual se expide el Estatuto de Arbitraje Nacional e Internacional y se dictan otras disposiciones.

procesos arbitrales posibilita la dinamización del arbitraje e incentiva la utilización del mismo, lo que directamente sirve para disminuir la carga judicial de la que se ha venido hablando en el presente texto.

Inteligencia Artificial como herramienta dinamizadora en el arbitraje

En los últimos tiempos se han empezado a usar nuevas herramientas y medios de ejecución, mutando en nuevas formas de solución procesal, como lo son las tecnologías de la información y la virtualidad. Los retos, oportunidades y soluciones para optimizar el proceso no se detienen, y el auge de la inteligencia artificial, en adelante IA, se postula como una solución para fortalecer la administración de justicia, los mecanismos extrajudiciales de solución de conflictos y disminuir la congestión judicial que negativamente repercute en la salud de los involucrados en el proceso.

La inteligencia artificial es definida como la ciencia de la computación que se ocupa de la automatización de la conducta inteligente⁹. Su capacidad de desarrollar máquinas y métodos con la habilidad de realizar funciones propias de la inteligencia humana, en la mayoría de los casos con mayor celeridad, abre un inmenso abanico de oportunidades para los particulares y el Estado mismo. Justo aquí, es pertinente estudiar la implementación de la IA en otros Estados y entes supranacionales, conociendo las virtudes de su adopción y algunos riesgos que supone una inadecuada implementación; para, posteriormente, analizar la adopción de la IA en determinadas etapas del procedimiento arbitral.

El inmenso número de posibilidades que brinda la IA ha generado que algunos Estados y entes supranacionales hayan iniciado un proceso de regulación y adopción de esta en la administración de justicia, con el propósito de optimizar tareas y agilizar procesos. Como muestra de ello, la Unión Europea, en el año 2021, inició un proceso de regulación de la IA, culminando con la aprobación de la Ley de Inteligencia Artificial en el presente año, con entrada en vigor en el 2025¹⁰. Esta es la primera norma exhaustiva que la regula, estableciendo medios y límites en su aplicación. Como, por ejemplo, estableciendo que cada Estado miembro debe crear una agencia nacional de supervisión de la IA¹¹.

⁹ Luger y Stubblefield. Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving.

¹⁰ KROET, Cynthia y SANCHEZ, Aida. El Parlamento Europeo aprueba la Ley de IA por abrumadora mayoría. Euronews.

¹¹ EU ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT. La Ley de Inteligencia Artificial de la UE [en línea]. 2024, [citada: 4 de abril de 2024]

Entre los elementos destacables, evidenciados en la propuesta elaborada por el Parlamento Europeo, se establece un sistema regulatorio de *riesgos de uso* de la IA, clasificándolos en: i) Riesgo inaceptable ii) Alto riesgo iii) Riesgo bajo o mínimo. Siguiendo esa línea, aquellas tareas que se relacionan a tareas accesorias, como ciertas asignaciones administrativas o procedimentales son clasificadas como de riesgo bajo o mínimo. Por otro lado, el uso de la IA en lo relativo a la decisión judicial, donde esta asiste al juez en la labor de interpretar el derecho y aplicar la ley a unos elementos fácticos concretos, representan un riesgo alto.

Ahora bien, a partir de la década pasada se han producido las primeras adaptaciones de la IA en la administración de justicia de algunos Estados. Algunos ejemplos reseñables son:

- **Alemania:** Mediante el portal web *Geblitz.de*¹², es posible evaluar si la objeción a una multa puede ser exitosa o no. Con esta herramienta, los abogados pueden pasar de conocer 250 casos de este estilo por año, a 2.000 casos, lo que representa un incremento del 700%¹³ y resultando beneficioso no solo para los usuarios, sino también para los abogados.
- **Argentina:** En el 2017, esta nación adoptó el proyecto *Prometea*, que es capaz de predecir un resultado judicial en menos de 20 segundos, con una tasa de éxito del 96%. Elaborado por el Ministerio Público Fiscal de Buenos Aires, permite que procesos judiciales reduzcan considerablemente los tiempos para proferir una decisión. Como muestra, en ejecuciones fiscales permite que se realicen 1.440 sentencias de trance y remate en un mes, cuando, sin este sistema, solo se podrían proferir 255 sentencias en el mismo periodo¹⁴.
- **Colombia:** Inspirado en el proyecto anterior, la Corte Constitucional adoptó un sistema inteligente llamado *Pretoria*, que apoya el trámite de selección de tutelas. *Pretoria* fue entrenada para leer de oficio todas las acciones de tutela que llegan a la Corte, y selecciona en pocos minutos las acciones de tutela más urgentes en temas de salud y que requieran un tratamiento prioritario¹⁵.

¹² <https://www.geblitz.de/>

¹³ KLEIN, Konstantin. Inteligencia artificial en los tribunales: ¿cómo funciona? DW. <https://www.dw.com/es/inteligencia-artificial-en-los-tribunales-c%C3%B3mo-funciona/a-47185445>

¹⁴ CORVALÁN, Juan. La primera inteligencia predictiva al servicio de la Justicia: Prometea. En: Revista Pensamiento Penal. 2019. ISSN: 1853- 4554

¹⁵ CORTE CONSTITUCIONAL. Blog de la Corte. PRETORIA, sistema inteligente de la Corte Constitucional para apoyar la selección de tutelas, es premiada como mejor herramienta de modernización en materia de justicia por la CEJ [en línea] 2020, [citada en: 4 de abril de 2024]

Siguiendo esa línea, la adopción de un sistema inteligente por parte del Estado, en la administración de justicia, debe estar antecedido por entrenamientos objetivos, además de rigurosos planes piloto que comprueben el correcto funcionamiento del mismo antes de su entrada en funcionamiento. Esto, debido a que un error cometido por la IA puede vulnerar los derechos de una persona y, como consecuencia de ello, derivar en un proceso de responsabilidad patrimonial contra el Estado, como es el caso de Inglaterra y Gales. En estos países, un error de cálculo integrado en los formularios oficiales utilizados en los casos de divorcio tuvo como resultado el cálculo erróneo de la pensión alimentaria en 3600 casos a lo largo de 19 meses¹⁶. Aunque el error en los Estados del Reino Unido fue grave, su origen fue por un problema técnico.

Por otro lado, lo ocurrido con el sistema Compas, utilizado en Estados Unidos, refleja los peligros en el entrenamiento de la IA, ya que este mecanismo mostró rasgos sesgados. Este sistema de “puntuación de riesgos”, utilizado en el sistema de justicia penal, es una herramienta que asiste al juez para determinar si un acusado debe permanecer en la cárcel o quedar en libertad a la espera de un juicio. Su entrenamiento se realiza con los datos del acusado para que el sistema Compas encuentre alguna correlación con factores como la edad, antecedentes penales o estancias previas en prisión; luego, el sistema predecirá la probabilidad de que un acusado cometa otro delito durante el periodo de espera del juicio, puntuándolos con niveles de alto y bajo riesgo. Aunque los estudios hechos por Compas no son vinculantes, sus decisiones suelen ser influyentes¹⁷. Según la Ley que regula el sistema Compas, el factor racial no está incluido en el cálculo de la evaluación de riesgo. No obstante, un estudio realizado por *ProPublica* reveló que la IA tenía sesgos contra las personas de tez negra¹⁸.

Como conclusión, el uso de la IA es altamente recomendable, casi obligatoria, por parte de los Estados para iniciar el camino hacia un futuro sostenible de la administración de justicia. Al hacerlo, se liberan cargas a los funcionarios judiciales, como aquellas tareas mecánicas que retrasan el trabajo, congestionan el sistema y evitan que se realicen tareas que generan el verdadero valor agregado.

¹⁶ CONTINI, Francesco. La inteligencia artificial: ¿un nuevo caballo de Troya que influye indebidamente en el poder judicial? En: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.

¹⁷ MIT Technology Review. Blog de ética. Ética. Caso práctico: probamos por qué un algoritmo judicial justo es imposible [en línea]. 2021, [citada: 5 de abril]

¹⁸ Metodología de ProPublica: “Para los acusados encarcelados antes del juicio, ProPublica analizó si volvieron a ser arrestados en los dos años posteriores a su liberación. Luego lo utilizó para calcular si los acusados habrían sido detenidos de nuevo antes del juicio si no hubieran sido encarcelados”.

No obstante, es imperioso determinar que cada proyecto de implementación debe tener un plan y una regulación clara, además, debe estar compuesto por datos de entrenamiento libres de sesgos o rasgos discriminatorios.

Implementación De inteligencia artificial en el arbitraje nacional

Utilizar la IA como una herramienta auxiliar en el procedimiento arbitral supone innovar en los procesos tradicionales que se ejercen en este mecanismo extrajudicial. En virtud de ello, se enmarca la aparición de *Legal Tech*, que hace referencia a la tecnología legal que impulsa la utilización de inteligencia artificial en tareas repetitivas como la identificación de documentos o predicción de resultados legales, de manera que se entrenan Software especializados o servicios online para que gestionen tareas propias de los abogados, lo que reduce el tiempo que el profesional debe invertir en el trámite procesal. Bajo este entendido, y teniendo claras las etapas procesales donde esta propuesta incentiva la aplicación de inteligencia artificial, es imperioso señalar la forma en la que se logrará armonizar esta inédita inteligencia con el proceso convencional.

Admisión de la demanda

Para iniciar, en las normas generales del arbitraje nacional se establece la preponderancia de la presentación de la demanda, pues con esta se da inicio al proceso arbitral; por consiguiente, la admisibilidad de la demanda depende plenamente del ejercicio de verificación de requisitos necesarios para que el arbitraje pueda iniciar de manera adecuada. Entendido esto, la implementación de tecnología en la etapa admisoria de la demanda puede ejecutarse bajo un nuevo término introducido al mundo globalizado como lo es *Machine Learning*, mediante el cual, una rama de la inteligencia artificial automatiza procesos de aprendizaje y análisis de patrones o datos logrando realizar tareas que requieren funciones mecánicas. Por lo tanto, la enseñanza de la admisión y los requisitos necesarios para iniciar el trámite de la demanda arbitral pueden ser ejecutados por la inteligencia artificial.

El algoritmo de *Machine Learning* podría automatizar el proceso de validación de requerimientos para admitir la demanda, como por ejemplo que la misma traiga la designación del juez al que se dirige, los nombres y el domicilio de las partes. Al momento de que el algoritmo identifica la presencia de los requisitos necesarios, de manera inmediata daría viabilidad a la admisión de la demanda. Siendo así, la IA sería apta para dar apertura e iniciar el trámite

arbitral, sin escatimar en el precepto exacto del artículo 90 del Código General del Proceso, y, así también, sea la encargada de enviar los anexos al despacho arbitral competente en caso de la presentación errónea de la solicitud a un despacho arbitral que carezca de jurisdicción.

Decreto de medidas cautelares

En un segundo orden, hay que situar la atención en una etapa arbitral trascendental en el curso del proceso, el decreto de medidas cautelares, donde el juez busca apreciar la legitimación para actuar de las partes y la existencia de la vulneración del derecho en cuestión. El objeto del decreto de medidas cautelares se centra en la protección de la tutela judicial efectiva, que, en palabras de la Corte Constitucional por medio de la Sentencia C-279-13, se define como la posibilidad de todas las personas residentes en Colombia de poder acudir en condiciones de igualdad ante los jueces y tribunales de justicia, y propender por la debida protección o el restablecimiento de sus derechos, con estricta sujeción a los procedimientos previamente establecidos¹⁹.

La tutela judicial efectiva es posible garantizarla a la hora de proferir el decreto de medidas cautelares por medio de la implementación de avances tecnológicos y artificiales a la hora de construir procedimientos desde objetivos alcanzables y no a partir de simples utopías, como sucede con el artículo 588 del Código General del Proceso, donde se consagra que, cuando la solicitud de medidas cautelares se haga por fuera de audiencia, el juez resolverá, a más tardar, al día siguiente del reparto o a la presentación de la solicitud²⁰, lo que en la práctica judicial resulta imposible.

En este orden de ideas, el algoritmo de *Machine Learning* podría automatizar el proceso de validación de requisitos que establece la Ley para el decreto de una medida cautelar, inclusive aquellas que son llamadas por la doctrina como innominadas²¹, toda vez que el sistema de inteligencia artificial tendría que identificar, a partir de su entrenamiento, aspectos como la finalidad de la cautela, legitimación o interés para actuar de las partes, existencia de la amenaza, su apariencia de buen derecho, la necesidad, efectividad y proporcionalidad de la misma, entre otros que sean consagrados en la Ley.

¹⁹ CORTE CONSTITUCIONAL. C-279 de 2013. M.P. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.

²⁰ CONGRESO DE LA REPÚBLICA. LEY 1564 de 2012. Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones.

²¹ REYES, ALGONSO. Medidas Cautelares en el Código General del Proceso. Editorial Temis, 2020

Decreto de pruebas

En tercer lugar, la implementación de tecnología en la etapa probatoria del arbitraje se ejecutaría bajo la herramienta antes mencionada, *Machine Learning*. Sin embargo, es importante señalar que el uso de la IA sería en la subetapa de decreto de pruebas, ya que las subetapas posteriores necesariamente requieren la capacidad racional y decisonal del árbitro. Mediante un entrenamiento de datos, donde se retroalimenta a la IA con información de otros procesos, pruebas, sucesos, etc., y una programación específica de este algoritmo, es viable que *Machine Learning* pueda facilitar el trámite del decreto de pruebas conforme a las normativas legales y principios establecidos.

Este avance en el decreto de pruebas recaería puntualmente en la evaluación probatoria que el árbitro debe hacer sobre la pertinencia, conducencia, utilidad y licitud de una prueba, ejemplificado de la siguiente manera:

- **Pertinencia:**

Si se habla de pertinencia, es necesario adentrarse en la adecuación entre los hechos que las partes pretenden llevar al proceso y los temas objeto de la prueba. El algoritmo de *Machine Learning* lo que haría es verificar la pertinencia mediante un análisis sistemático de los hechos y su relación con el tema objeto de debate en el proceso, lo que implica que el algoritmo debe tener la capacidad de comprender el contexto legal y los hechos específicos para, de esa forma, determinar si la prueba tiene un nexo directo con el tema en cuestión.

- **Conducencia:**

La conducencia se refiere a la idoneidad legal de la prueba para determinar un hecho específico. En este aspecto, *Machine Learning* verificaría la conducencia por medio de una comparación entre el tipo de prueba y las normativas legales vigentes que prohíben o permiten determinados medios de prueba para demostrar un hecho. Esto quiere decir que el algoritmo requeriría de una base de datos de normas legales vigentes, para así realizar comparaciones entre el elemento probatorio y la ley.

- **Utilidad:**

La utilidad de la prueba es entendida como la capacidad de servicio que la misma pueda aportar al proceso. El algoritmo podría evaluar la utilidad por medio de un análisis de la relevancia y el potencial impacto que puede llegar a tener una determinada prueba en el proceso. Esto implica que *Machine Learning* conozca la totalidad de sucesos presentados en el caso y determine si una prueba aporta información nueva y relevante que no haya sido aportada por otras pruebas de manera previa.

- **Licitud:**

La licitud, entendida como la legalidad de la prueba obtenida y presentada, podría ser susceptible de manejo por *Machine Learning* cuando este algoritmo, por medio de la revisión de los procedimientos realizados para obtener y presentar la prueba, verifica licitud de la misma. Esto quiere decir que el algoritmo tendría acceso a registros y documentación que describan la forma en la que se obtuvo y presentó una determinada prueba.

Con base en la ejemplificación señalada, y fortaleciendo dicho planteamiento, es imprescindible que el algoritmo que proporcionará celeridad al decreto de pruebas, también tenga inmerso los precedentes provenientes de la jurisprudencia de las altas cortes. Esto, como respaldo jurisprudencial a las acciones que determine el algoritmo, puesto que este evaluaría los argumentos y la normatividad que las altas cortes han usado en la verificación de la pertinencia, conducencia, utilidad y licitud de una prueba en casos previos. Es así como *Machine Learning* estaría dotado de fundamentos fortalecidos por el precedente, lo que daría mayor confiabilidad a la ejecución de sus acciones.

Producción de autos de sustanciación o trámite

Siguiendo la línea enumerativa, la inteligencia artificial también puede acentuar sus beneficios en la producción de diversos autos de sustanciación o trámite. Al igual que en las etapas, anteriormente descritas, el desarrollo y la eficacia de los autos en mención podría ser potencializada por medio de la utilización de *Machine Learning*, de modo que este algoritmo de inteligencia artificial tenga la capacidad de verificar que se hayan cumplido los requisitos de determinada etapa procesal. Al evaluar los requerimientos de forma que se sustraen al momento de ultimar una determinada etapa procesal, el algoritmo podría dar viabilidad al curso del proceso y el paso a la siguiente etapa procesal por medio de la emisión de un determinado auto de sustanciación o trámite.

Es así como la inteligencia artificial realizaría una apreciación estructural y procedimental, teniendo como fundamento un entrenamiento previo donde se acoplen al algoritmo todos los requisitos necesarios para pasar de una etapa procesal a otra, o de una determinada acción procesal a otra, y este lo que haga es estimar que se hayan cumplido los requisitos, para así emitir el auto correspondiente. Para ejemplificar lo anteriormente mencionado, es oportuno evaluar cómo el algoritmo propuesto puede ser implementado en el auto que fija la fecha y hora de la audiencia inicial, el cual hace parte de los autos de sustanciación o trámite.

El artículo 372 del Código General del Proceso, en su numeral segundo, expone uno de los autos más importantes en la parte inicial de todo proceso²². En esta situación, lo que el respectivo auto señala es la fijación de la fecha y hora para la audiencia inicial, una vez se hayan cumplido requisitos como el término de traslado de la demanda, las excepciones de mérito, la verificación de las excepciones previas, etc. Al ser requerimientos, cuya validación depende de la consumación de determinadas acciones, es viable que este auto sea ejecutado por medio de *Machine Learning*, en tanto que este algoritmo lo que haga es comprobar y cotejar que se hayan efectuado las acciones previas en los términos que señala la ley. Este ejercicio de comprobación, por parte de *Machine Learning*, estaría respaldado por un entrenamiento efectivo donde se le incorporen a su interfaz artificial todas las bases legales y normativas vigentes, para que así pueda cumplir con la objetivación de la labor.

Construcción del laudo arbitral

Por último, la inteligencia artificial puede ser utilizada como herramienta auxiliar en la construcción del laudo arbitral, como soporte para el Tribunal al momento de realizar ejercicios de redacción. Según un estudio realizado por la empresa Aceris Law LLC, un sistema inteligente redactó 5 acuerdos de confidencialidad en 26 segundos, con una precisión del 94,5%. Por el contrario, los abogados objeto de la muestra se demoraron una hora, y su precisión fue del 84,8%²³. Si bien es oportuno precisar que el ejercicio constructivo y de redacción que amerita un acuerdo de confidencialidad no es el mismo que necesitaría el contenido temático y decisonal de un laudo arbitral, es imprescindible notar cómo esto demuestra que, aunque la IA no es perfecta, su empleo por parte de los árbitros en la construcción del laudo facilitaría eventualmente su trabajo. Del mismo modo, es claro que todo lo redactado por la IA debe ser objeto de estudio y verificación por parte del Tribunal, además su uso se limitaría a la elaboración de ciertas partes del laudo.

Es necesario entender que inteligencia artificial está en condiciones óptimas para apoyar al tribunal de arbitramento en tareas como la localización y corrección de aquellas partes que contengan algún tipo de redacción confusa, la verificación de ortografía, sintaxis y argumentación, y la rectificación de las bases legales y jurisprudenciales utilizadas en el laudo.

²² CONGRESO DE LA REPÚBLICA. LEY 1564 DE 2012. Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones.

²³ ARBITRAJE INTERNACIONAL. Blog de información de arbitraje internacional. IA en el arbitraje internacional [en línea]. 2023, [citada: 7 de abril de 2024]

Perspectiva y discusión en torno a la utilización de inteligencia artificial en el procedimiento arbitral

No basta discutir sobre los beneficios que trae consigo el arribo de la inteligencia artificial, también es meritorio señalar las dificultades que acarrea su peligrosidad a la hora de utilizarla. Aun cuando la óptica vanguardista que plantea esta propuesta resulta beneficiosa en términos de celeridad y descongestión, el desconocimiento de los alcances que puede tener la inteligencia artificial abre la puerta a la necesidad de proteger a los actores del proceso y garantizar sus derechos.

Es así como la presente propuesta busca centrar la atención del lector en la posibilidad de garantizar los derechos de las partes cuando se implemente inteligencia artificial en las etapas arbitrales, específicamente en la construcción del laudo arbitral. Este garantismo se materializaría abriendo la discusión sobre la concepción de nuevas causales para interponer el recurso extraordinario de anulación, el cual, a juicio de los autores del presente documento, podría interponerse toda vez que una determinación arbitral sea adoptada con apoyo de un sistema de inteligencia artificial.

Para comprender la magnitud de este planteamiento, es necesario focalizar nuestra atención desde una perspectiva garantista y entender que, si bien la inteligencia artificial trae innumerables beneficios, también es susceptible de errores, dada su carencia de razón. Por lo cual, la presente propuesta, que se ha tocado a lo largo del documento, viene acompañada de una invitación al legislador para que, al momento de la implementación de inteligencia artificial en las etapas que se han señalado, también se realice un ejercicio legislativo donde se conciban nuevas causales propias del recurso extraordinario de anulación, y así proporcionar a las partes un arma procesal en contra de las injusticias que pueda propiciar la utilización de inteligencia artificial en la construcción del laudo arbitral.

¿Cómo financiar la implementación de inteligencia artificial?

Es importante tener presente que una verdadera transformación de la justicia requiere de una unión de esfuerzos entre el sector público y privado. Es aquí donde entran a jugar un papel preponderante los centros de arbitraje al proporcionar los insumos económicos necesarios que posibilitarían la adopción de sistemas de inteligencia artificial.

Quizás resulte confuso y poco práctico concebir que los centros de arbitraje financien la aplicación de IA en los procesos, pero, para que se cumpla el cometido que se está planteando, primero es necesario que los tribunales arbitrales amplíen los procesos de su conocimiento. Es aquí donde encuentra cabida una pregunta que ha estado rondando el panorama judicial durante los últimos años, ¿deberían los tribunales arbitrales conocer de procesos ejecutivos?

Inicialmente, se encontraba acentuada la postura de que los tribunales arbitrales no son competentes para conocer de ejecución de obligaciones, fundamentándose en que la paz y el orden público se ponen en peligro si los particulares disponen del poder coercitivo, así obren como conciliadores o árbitros. Sin embargo, es importante anotar que los árbitros, al decretar medidas cautelares durante el curso del proceso, ya están haciendo uso del poder de coerción, por lo cual pierde solidez la tesis sobre la carencia de competencia de los tribunales arbitrales en torno a ejecución de obligaciones.

La Corte Constitucional ha ido cambiando la perspectiva en torno a esta situación argumentando que el arbitraje está regido por el principio de habilitación o voluntariedad, puesto que se basa en un acuerdo previo, libre y voluntario efectuado por las partes; de modo que, si las partes así lo consideran de manera convencional, los tribunales arbitrales serían aptos para conocer de procesos ejecutivos. Reforzando esta premisa, el artículo 116 de la Constitución Política de Colombia estableció que los árbitros podrán ser investidos de manera transitoria de la función de administrar justicia, sin determinar limitación alguna distinta a lo que establezca la ley. El artículo constitucional, anteriormente mencionado, enfatiza en que los límites que tienen los árbitros para administrar justicia son los señalados por la ley, lo que indica que está en menos del legislador colombiano otorgar la facultad expresa a los árbitros de conocer la totalidad de controversias que las partes han querido sustraer de la jurisdicción ordinaria estatal.

Al adjudicar procesos ejecutivos a los tribunales arbitrales, se estaría abriendo la puerta para que los centros de arbitraje aumenten los ingresos provenientes del trámite de estos procesos. Justo en este punto es donde se afianza la propuesta que plantea el presente apartado, respecto a la financiación de la inteligencia artificial. Si parte de los pagos de los honorarios de dichos procesos ejecutivos son destinados a la investigación, desarrollo y eventual implementación de inteligencia artificial, no solo en el arbitraje sino también en la totalidad de procesos judiciales, se estaría hablando de un andamiaje estructural totalmente sostenible que propiciaría y respaldaría la llegada de la inteligencia artificial a la justicia.

Desmonopolización de la justicia

Ahora bien, y para terminar estas reflexiones sobre arbitraje, inteligencia artificial y reforma a la administración de justicia, es necesario situar nuestra atención en una forma de realizar un control efectivo a la implementación de inteligencia artificial en la justicia. Este seguimiento técnico que se está planteando no sería posible ser realizado por los actores propios del proceso, puesto que necesitarían de conocimientos especializados en el manejo y mantenimiento de tecnología artificial.

Es así como resulta necesario entender que los despachos judiciales y extra-judiciales no deben ser cooptados en su totalidad por juristas y expertos en la “ciencia” del derecho. Es imperioso habilitar la competencia de personas expertas en ramas del conocimiento que permitan realizar un control a la inteligencia artificial antes y durante su incorporación. De igual manera, es hora de entender que la justicia no tiene por qué remitirse únicamente al abogado, por el contrario, una administración de justicia ágil, robusta y humana trae consigo una desmonopolización de quienes actúan en ella.

Justo aquí, resaltando la humanidad que debe estar presente en la administración de justicia, es indiscutible resaltar la importancia de la permanencia de expertos en conflictos psicosociales y expertos en aspectos psicológicos que brinden una orientación adecuada al juez para que logre determinar la solución más pertinente a cada caso, fortaleciendo así el fenómeno que fue señalado al inicio del presente documento, la ausencia de inteligencia emocional. Si se logra apreciar que la vinculación de las nuevas e inéditas herramientas debe traer consigo la desmonopolización del ambiente judicial y extrajudicial, se estará hablando de un verdadero futuro sostenible de la administración de justicia.

Conclusiones

Es primordial que el derecho, en su afán de regir el devenir de la actuación humana, conserve una postura activa, resolutive y evolutiva respecto a los nuevos contextos que dinamizan la aplicación del mismo. Dejar la convencionalidad de la “ciencia” jurídica, para adentrarse en perspectivas innovadoras, es el camino correcto para una conservación garantista de la administración de justicia. Siguiendo este enfoque analítico y propositivo, se plantean las siguientes conclusiones.

1. Si bien discutir sobre fenómenos como la salud mental es tocar puertas históricamente cerradas, este trabajo busca dar entrada a temas relevantes en la esfera social, como lo es el fortalecimiento de la inteligencia emocional, específicamente en la vida de quienes administran justicia en Colombia. Es

primordial entender que la justicia, en muchas ocasiones, es administrada por funcionarios con una salud mental deteriorada, producto del torbellino de emociones que puede surgir dentro de un proceso y la congestión de este, lo que repercute notoriamente en las competencias que el funcionario debe ejercer a la hora de solucionar conflictos. Es por eso que las grandes propuestas que buscan dar un vuelco a la administración de justicia deben ir orientadas hacia la construcción de un sistema judicial y extrajudicial en donde los operadores cuenten con herramientas altamente calificadas que propendan por agilizar el proceso y brindar un apoyo en términos de efectividad y celeridad, pero que también proporcionen un ambiente óptimo para el juez y fortalezcan sus competencias a la hora de dar curso y resolver un proceso, así se estaría incentivando la dinamización del derecho y el fortalecimiento de la inteligencia emocional.

Al tener herramientas que afiancen la tarea de los operadores judiciales y extrajudiciales, no solo se está pensando en promover un futuro sostenible de la administración de justicia, sino también se está pensando en un futuro donde quienes administran justicia tengan el mismo valor que la justicia misma.

2. Si se quiere implementar herramientas de inteligencia artificial en la totalidad de la administración de justicia, es necesario empezar su ejecución en esferas extrajudiciales que sirvan como un laboratorio inicial con miras a su expansión. Es así como el arbitraje es el escenario ideal para la eventual implementación de tecnología artificial en la totalidad de la administración de justicia, puesto que este mecanismo extrajudicial posee las etapas procesales esenciales, y semejantes al proceso judicial, en las que se puede aplicar el funcionamiento de un algoritmo como *Machine Learning*.

El análisis propositivo del presente documento se enmarca como el punto de partida hacia el entendimiento de que los mecanismos extrajudiciales poseen las condiciones óptimas para iniciar el proceso de evolución de la justicia, una evolución donde se atienda a los llamados de vanguardismo social, una evolución que se adapte a las nuevas realidades del mundo y dé el paso hacia la unión entre lo convencional y lo tecnológico.

3. La inversión en herramientas de inteligencia artificial, dentro de los distintos centros de arbitraje en Colombia, se convierte en un llamado urgente en pro de fortalecer la administración de justicia y estimular los procesos extrajudiciales, de tal manera que se incorporen esfuerzos tanto del sector público como privado para fortalecer, innovar y divulgar los mecanismos extrajudiciales de solución de conflictos. La financiación de avances y desarrollos en materia de tecnología artificial, por parte de los centros de arbitraje, y con miras a su expansión en la Rama Judicial, resulta en una unión y conver-

gencia público privada que garantizará la sostenibilidad de la administración de justicia. De esta manera, el arbitraje se convertiría en el eje de financiamiento de la inteligencia artificial, lo que hace necesario que se amplíen las competencias en sede arbitral y se conozca de procesos ejecutivos, para así proporcionar las bases presupuestarias necesarias para la modernización de la administración de justicia.

Así mismo, es necesaria una política pública de la administración de justicia que tenga en cuenta las fuentes de financiación, tal como esta propuesta lo señala. No se trata solo de proponer avances en materia de inteligencia artificial, también es necesario proponer los fundamentos para ejecutar dichas propuestas.

4. Es imprescindible entender que la combinación y relacionamiento entre la inteligencia emocional y la inteligencia artificial es la piedra angular para construir una administración de justicia en la que primen los derechos y garantías de todos los actores del proceso, incluidos los operadores. Una estabilidad emocional y mental, y un uso adecuado de las nuevas herramientas artificiales, significa un avance en la calidad de fallos que se obtengan en los distintos procesos y un progreso del derecho mismo. Si se adopta la concepción psicológica y emocional, que se ha desarrollado en el presente trabajo, y se adhiere al desarrollo y ejecución de tareas en la Rama Judicial, se estarán promulgando visiones y perspectivas contemporáneas que inevitablemente mejorarán la eficacia y contribuirán al futuro de la administración de justicia.

Referencias

- ARBITRAJE INTERNACIONAL. Blog de información de arbitraje internacional. IA en el arbitraje internacional. 2023, Consultado el 7 de abril de 2024. <https://www.international-arbitration-attorney.com/>
- CÁRDENAS, Juan. Modulo arbitraje nacional e internacional. En: Confederación Colombiana de Cámara de Comercio. Colombia, 2019. Consultado el 3 de abril de 2024. <https://escuelajudicial.ramajudicial.gov.co/>
- CONGRESO DE LA REPUBLICA. LEY 1563 DE 2012. Por medio de la cual se expide el Estatuto de Arbitraje Nacional e Internacional y se dictan otras disposiciones. Consultado el 3 de abril de 2024. <http://www.secretariase-nado.gov.co/>
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. LEY 1564 DE 2012. Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1564_2012.html

- CONGRESO DE LA REPUBLICA. LEY 270 de de 1996. Ley Estatutaria de Administración de Justicia. Consultado el 3 de abril de 2024. <http://www.secretariassenado.gov.co/>
- CONTINI, Francesco. La inteligencia artificial: ¿un nuevo caballo de Troya que influye indebidamente en el poder judicial? En: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. Consultado el 4 de abril de 2024. <https://www.unodc.org/dohadeclaration/>
- CORTE CONSTITUCIONAL. Blog de la Corte. PRETORIA, sistema inteligente de la Corte Constitucional para apoyar la selección de tutelas, es premiada como mejor herramienta de modernización en materia de justicia por la CEJ. 2020, Consultada el 4 de abril de 2024. <https://www.corteconstitucional.gov.co/>
- CORTE CONSTITUCIONAL. C-279 de 2013. Magistrado Ponente: Jorge Ignacio Pretelt Chaljub. Sala plena Corte Constitucional. Consultado el 26 de mayo de 2024. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2013/C-279-13.htm>
- CORTE CONSTITUCIONAL. C-765/13. Magistrado ponente: Alberto Rojas Rios. Sala plena Corte Constitucional. Consultado el 3 de abril de 2024. <https://www.corteconstitucional.gov.co/>
- CORTE CONSTITUCIONAL. T-455/12. Magistrado ponente: Gabriel Eduardo Mendoza Martelo. Sala cuarta de revisión Corte Constitucional. Consultado el 3 de abril de 2024. <https://www.corteconstitucional.gov.co/>
- CORVALÁN, Juan. La primera inteligencia predictiva al servicio de la Justicia: Prometea. En: Revista Pensamiento Penal. 2019, Consultado el 4 de abril de 2024. <https://www.pensamientopenal.com.ar/>
- GAMBA, Geraldinne. La Inteligencia Artificial (IA) y su implementación en la prueba como mecanismo de tutela para los derechos fundamentales. Trabajo de investigación elaborado con el fin de obtener el título de Especialista en derecho procesal de la Universidad Libre. En: Repositorio Universidad Libre. Colombia, 2021. Consultado el 3 de abril de 2024. <https://repository.unilibre.edu.co/>
- HINCAPIÉ, Estefanía. Implicaciones probatorias del Código General del Proceso en el proceso arbitral en Colombia. En: Repositorio Universidad Libre. Colombia, 2019. Consultado el 3 de abril de 2024. <https://repository.unilibre.edu.co/>
- LORENZO, Cristina. Inteligencia artificial en la administración de justicia: Regulación española y marco europeo e internacional. Proyectos desarro-

llados por el Ministerio de Justicia de España. 2022, Consultado el 30 de marzo de 2024. <https://www.cej-mjusticia.es/>

MINISTERIO DE JUSTICIA. Métodos alternativos de resolución de conflictos. Por la cual se explican los métodos alternativos de resolución de conflictos. Consultado el 3 de abril de 2024. <https://www.minjusticia.gov.co/>

MIT TECHNOLOGY REVIEW. Blog de ética. Caso práctico: probamos por qué un algoritmo judicial justo es imposible. Consultado el 3 de abril de 2024 <https://www.technologyreview.es/>

UNIVERSIDAD EXTERNADO. Blog de derecho de los negocios. Sistemas y tecnología de inteligencia artificial en la resolución de controversias. 2021, [citada: 4 de abril de 2024] Consultado en: <https://dernegocios.uexternado.edu.co>