

La inteligencia artificial y su incidencia en la valoración de la prueba en el proceso
jurisdiccional

Maria Camila Martínez Nicholls

Sara Salazar Marroquín

Asesor:

Felipe Villa García

Universidad EAFIT

Escuela de Derecho

Medellín

2024

Tabla de Contenido

Introducción	4
Capítulo I: La inteligencia artificial en la valoración de la prueba	
1.1. Definición y generalidades de la inteligencia artificial	6
1.2. Definición y generalidades de la prueba	10
1.2.1. La valoración racional de la prueba	15
Capítulo II: Impacto de la inteligencia artificial en la justicia de la decisión	
2.1. Nociones de justicia	18
2.2. Teoría de la decisión justa	21
2.2.1. Correcta aplicación del derecho sustancial	25
2.2.2. Corroboración de hipótesis fácticas afirmadas por las partes	28
2.2.3. Garantías procesales	30
Capítulo III: Importancia del uso de la inteligencia artificial en el campo jurisdiccional	
3.1. Uso de la inteligencia artificial en la valoración de la prueba.....	32
3.2. Análisis del beneficio vs el riesgo potencial del uso de la inteligencia artificial en la valoración de la prueba	35
3.3. Ejemplos del uso de la inteligencia artificial en la valoración de la prueba	38
Conclusión	50

Introducción

La inteligencia artificial (en adelante “IA”) podría entenderse como un conjunto de capacidades intelectuales expresadas por sistemas informáticos, que tienen presencia en diferentes áreas de conocimiento, entre ellas, el campo jurídico. Esta toma lugar con la cuarta revolución industrial que conlleva a la revolución digital, impactando la forma en la que la tecnología se desenvuelve en las actividades que realiza el ser humano.

Así pues, esta herramienta marca un hito en la búsqueda de información de los juristas, especialmente de los jueces, pues es un objeto potencialmente beneficioso que podría mejorar la eficiencia, la precisión y la justicia del sistema judicial, específicamente con lo relacionado a la valoración de la prueba, donde puede proporcionar asistencia en diferentes aspectos, tales como el análisis de datos y la toma de decisiones.

El uso de la IA en la valoración de la prueba puede significar el aprovechamiento de las reglas de la experiencia y la inferencia para entablar conexiones que permitan analizar los hechos presentados, las pretensiones de las partes involucradas y las pruebas de hecho disponibles, las cuales se encuentran directamente ligadas a la eficiencia y la precisión del proceso judicial como tal.

Además, la capacidad de este instrumento reconocido como un modelo de lenguaje, se centra en un desarrollo dirigido al análisis automatizado de datos, alcanzando un nivel de detalle altamente específico y celeridad. La forma de funcionamiento de este sistema se dota con la predicción de resultados y la evaluación de pruebas consistentes para cada caso, lo que en últimas, podría servir como precedente relevante para las tareas administrativas del sistema judicial.

No obstante, el uso de este tipo de inteligencia supone unos riesgos, dado que es un sistema dotado de información que puede estar sesgado gracias a que es creado mediante

algoritmos proporcionados por seres humanos, situación que desemboca en un desafío relacionado con la valoración de la prueba dentro del proceso, pues tiene cierta injerencia en aspectos tanto éticos como legales que podrían interferir en la privacidad de los usuarios y en el empleo de patrones que afecten la decisión judicial.

Dicho esto, resulta pertinente preguntarse ¿cómo la IA puede incidir en la valoración de la prueba en el proceso jurisdiccional? Así, el presente escrito tiene como objetivos identificar el impacto potencial que esta puede tener en la valoración de la prueba en medio de un proceso jurisdiccional; determinar su incidencia en este proceso y los potenciales riesgos o beneficios que pueden derivar de su uso; y evaluar si el empleo de la IA para la valoración de la prueba se puede enmarcar dentro de lo que Taruffo (2006) denomina una decisión justa.

Para el efecto, se empleará una metodología de tipo cualitativa e inductiva, en la cual se llevará a cabo una investigación e interpretación de datos basados en doctrina, jurisprudencia y diferentes textos o artículos que apoyen al tema central y ayuden a comprender lo que se desea analizar.

Finalmente, esta investigación pretende tener un impacto significativo en el derecho probatorio, especialmente en la valoración judicial de la prueba, donde se podría contribuir al desarrollo y la transformación de los marcos jurídicos existentes, en consonancia con la creciente presencia de tecnología en un mundo cada vez más globalizado y, teniendo presente que la justicia tendrá que atravesar por un proceso de adaptación.

CAPÍTULO I: La inteligencia artificial en la valoración de la prueba

1.1. Definición y generalidades de la inteligencia artificial

El concepto de IA toma lugar desde la cuarta revolución industrial, adoptada para explicar la revolución digital y representada en la nueva forma en que la tecnología se integra con las actividades que desempeña el ser humano en diferentes campos, dentro de los cuales, se encuentra el derecho. La cuarta revolución industrial como un ecosistema de producción avanzada se caracteriza por dar paso a las nuevas tecnologías, tal como la IA. La utilidad de esta herramienta en medio de un proceso judicial será el objeto de esta investigación.

Para comenzar, se considera pertinente dar a conocer un rastreo histórico de la inteligencia artificial, con el fin de proporcionar un breve contexto.

Pues bien, podría decirse que la IA ha estado presente en la vida del hombre desde el siglo XX, es decir, alrededor de los años 1940 y 1950. Durante este periodo, el desarrollo de la IA se centró en establecer fundamentos teóricos, así como: el aprendizaje automático, la lógica formal y el procesamiento del lenguaje natural. Además, se presentaron una serie de eventos claves para su progreso, dentro de los cuales estaban: (1) el Test de Turing; que funciona como una herramienta evaluadora de la capacidad que detenta una máquina para exhibir un comportamiento inteligente y, que este sea similar al del ser humano; (2) la creación del primer modelo matemático de una red neuronal artificial y, (3) la invención de la primeras máquinas digitales.

Ahora, rondando los años 1960 y 1980, la IA tuvo un crecimiento exponencial y acelerado, dado que se llevaron a cabo estudios significativos, como el desarrollo de sistemas interactivos, la creación de programas capaces de resolver problemas de lógica proposicional,

la introducción de nuevos conceptos, como lo es el de redes bayesianas¹ y la construcción de redes semánticas usadas para representar el conocimiento (Barrera, 2012).

A pesar de esto, esta época también se caracterizó por una serie de fracasos, donde el más relevante estaba dirigido a la imposibilidad de superar el test de Turing; situación que llevó a una pérdida de interés en la IA, a un período de desilusión y, por consiguiente, a un estancamiento temporal representado en la falta de progreso y en las limitaciones de las computadoras.

Desde el año 1990 hasta los 2000, la IA renace con más fuerza, trayendo consigo mejoras relacionadas con el desarrollo de algoritmos de aprendizaje automático, el aumento de la disponibilidad de datos (big data), la introducción de redes neuronales profundas, dentro de las cuales se encuentran el deep learning,² y la robótica. Todo lo anterior, conlleva a un mayor uso, aplicación, práctica, y:

[...] se dan los mayores avances en todas las áreas de la Inteligencia Artificial, a través de demostraciones significativas en: Aprendizaje de máquinas, capacitación inteligente, razonamiento basado en casos, planificación de multi agentes, calendarización, razonamiento incierto, minería de datos, entendimiento y traducción de lenguaje natural, visión artificial, realidad virtual, juegos, etc (Barrera, 2012, p. 91).

Actualmente, la IA se intensifica en la parte investigativa. Se conoce como una ciencia e ingeniería, usada para la construcción y la fabricación de máquinas programadas mediante diferentes métodos, como lo son: las redes neuronales, los algoritmos genéticos, el aprendizaje

¹ Las redes bayesianas modelan un fenómeno mediante un conjunto de variables y las relaciones de dependencia entre ellas. Mediante este modelo, se puede hacer inferencia bayesiana; es decir, estimar la probabilidad posterior de las variables no conocidas, en base a las variables conocidas. Este es un razonamiento probabilístico y variable (Sucar, 2006).

² “Aprendizaje profundo” es un conjunto de algoritmos de aprendizaje automático que intenta modelar abstracciones de alto nivel en datos, usando arquitecturas computacionales que admiten transformaciones no lineales múltiples e interativas de datos (Corchado & Olier, 2022).

por refuerzo, entre otros. Estos métodos son utilizados para contribuir al desarrollo de algoritmos y al manejo de grandes volúmenes de datos e información, que sirven para identificar tendencias económicas, organizar ideas, predecir comportamientos o, en general, realizar actividades relacionadas con la cotidianidad humana.

En ese sentido, la IA puede entenderse como una disciplina ocupada en crear y desarrollar programas informáticos capaces de ejecutar actividades y tareas que son comparables a las de la mente humana. O, como lo expresa Sonalet: “Por lo general, se entiende por IA la capacidad de simular, por medio de un software, la inteligencia humana, traduciendo todo ello en la ejecución de diversos procesos [...]” (2021, p. 199).

A este respecto, se puede afirmar que la IA posee aptitudes para:

(1) responder flexiblemente a las más diversas situaciones; (2) sacar provecho de circunstancias fortuitas; (3) encontrar el sentido a mensajes ambiguos o contradictorios; (4) reconocer la importancia relativa de los diferentes elementos que se dan en una situación concreta; (5) encontrar similitudes entre distintas situaciones, pese a las diferencias que puedan existir; (6) descubrir las diferencias entre situaciones diversas a pesar de las semejanzas que las puedan vincular; (7) sintetizar nuevos conceptos en base a conceptos antiguos que pueden modificarse en nuevas maneras; y (8) proponer ideas nuevas. (Hofstadter, 1979. citado en Corchado & Olier, 2022, p.8).

Ahora bien, la inteligencia artificial como sistema inteligente programado para pensar como lo haría un humano, se diferencia de los demás sistemas informáticos en función de su racionalidad frente a una actuación. Es así, como la IA puede abordarse desde dos enfoques: uno humano y otro ideal; donde el primero hace referencia a sistemas que piensan y actúan como humanos y, el segundo, refiere a sistemas que piensan y actúan racionalmente.

En su forma más simple, la IA está compuesta por la informática y por un conjunto de datos robustos que facilitan la resolución de problemas, incluso, engloba subcampos de aprendizaje automático, generado por algoritmos que buscan crear sistemas expertos que logren elaborar predicciones, clasificaciones y tareas basadas en datos de entrada (IBM, s.f.).

Entonces, la inteligencia artificial se dota de información por medio del aprendizaje, donde adquiere nuevos conocimientos y habilidades que conllevan en sí mismas, datos de entrenamiento con entradas y salidas de información, para que esta pueda asociarlas de manera correcta. En últimas, las máquinas terminan cobrando cierto tipo de inteligencia, puesto que efectúan un “razonamiento” que no fue expresamente programado al momento de su creación, sino que se nutren en medio del intercambio de datos o, como lo expresan Corchado & Olier (2022):

[...] actualmente las máquinas que gestionan los algoritmos denominados *Deep Learning*, utilizan diferentes estructuras de redes neuronales que, en capas sucesivas, aumentan su capacidad de aprendizaje a medida que son *alimentadas* con mayores cantidades de datos. Lo que ha llevado en la actualidad a que este tipo de máquinas tengan una capacidad similar al conocimiento humano para la comprensión del lenguaje hablado, para reconocer la escritura, o también aquellas usadas en sistemas de traducción automática (p. 13).

Cabe mencionar que, mientras la IA puede ser reconocida como un modelo de lenguaje, caracterizado por ser una estructura de sistemas compuestos por tecnología de procesamiento electrónico y algoritmos complejos que tienen la capacidad de procesar información para resolver un problema, los seres humanos se comunican por medio del procesamiento de lenguaje natural (en adelante “PLN”); es así como hablar de lenguaje natural que utilizan los seres humanos para comunicarse, tiene una relación estrecha con el uso de patrones y reglas en el procesamiento de información realizado por la IA.

En vista de ello, el PLN se utiliza para comprender y ejecutar el tratamiento automático del lenguaje humano, implementando técnicas que logren procesarlo para transmitir su significado de diversas formas, por ejemplo, desplegando un texto y convirtiéndose en una herramienta con gran aplicabilidad en cualquier campo de la información (Russell, S. J., & Norvig, P., 2020).

En definitiva, el sistema de la IA desarrolla la facultad de encontrar patrones en los datos de información aprendida, y la usa para dar respuesta a preguntas o solicitudes, a través de un PLN. Sin embargo, su mayor desafío se centra en desplegar sistemas que puedan comprender y responder al lenguaje natural, lo que finalmente permitiría a las personas interactuar con los ordenadores de una manera más fluida, logrando la resolución de problemas (Barceló, 2002).

Por otra parte, autores como Stuart Russell y Peter Norving (2004) consideran que la IA se ha creado teniendo en cuenta varios aspectos, por ejemplo: el razonamiento, la conducta humana, la racionalidad, los procesos mentales y la computación. Claramente, existe un enfrentamiento entre el aspecto humano y el racional, pues aquel se centra en el comportamiento humano como una ciencia empírica que incluye confirmaciones mediante la experiencia y, el racional, implica una mezcla entre matemática e ingeniería.

A partir de este entendimiento, la intersección entre la IA y la comunicación humana ha generado múltiples cuestionamientos, porque plantea una serie de retos y oportunidades que no se han explorado en su totalidad. Algunos de los más comunes, se encuentran relacionados con la capacidad de la que gozan las máquinas para la comprensión del lenguaje humano o la forma de garantizar que estas se usen de forma responsable y ética. Tanto la inteligencia artificial como la humana, terminan conectando en cuanto a su capacidad de identificar y resolver problemas de forma eficiente, utilizando técnicas de razonamiento, búsqueda y planificación a la hora de dar respuestas.

De este modo, la IA se encuentra presente en un sinnúmero de ámbitos, haciendo que la cotidianidad humana y la ejecución de diferentes actividades sea más sencilla, acertada y eficaz.

Teniendo esto presente, se procederá a introducir la noción de prueba y, posteriormente su valoración, para luego relacionarla con el uso y el impacto de la inteligencia artificial en el proceso judicial.

1.2. Definición y generalidades de la prueba

Es claro que, el término “prueba” es polisémico, dado que goza de diversos significados. Además, la prueba es “una figura multidisciplinaria, ya que involucra varias áreas del quehacer humano que, si bien tienen relación, es necesario diferenciar para una adecuada comprensión de las cuestiones asociadas con ella” (Meneses, 2014, p.45).

En ese marco, es posible afirmar que la prueba se distingue de tres formas: (1) como actividad que se desarrolla al interior del proceso, (2) como un medio soporte para acreditar los hechos y antecedentes³ y, (3) como resultado, es decir, como la conclusión a que llega el juez cuando las afirmaciones de hecho pueden darse por verificadas.

De las anteriores, resulta relevante la primera acepción. Esta es ampliada por Meneses (2014) de la siguiente manera:

[...] la prueba procesal puede ser descrita como una actividad racional tendiente a aprehender y reconstruir los hechos efectivamente acaecidos, en la que se reúnen los

³ Esta acepción hace alusión a conceptos como “medios” o “fuentes” de prueba. En primer lugar, los medios aluden a los acontecimientos o antecedentes en los que se apoya la dinámica probatoria, son instrumentos que sirven para demostrar la verdad o falsedad de los sucesos formulados en juicio. Algunos ejemplos de los medios son: la confesión, la inspección judicial, el uso de peritos, los testigos, la aportación de documentos, entre otros. En segundo lugar, las fuentes de prueba hacen referencia a todo aquello que existe en la realidad, es decir, son conceptos extrajurídicos y extraños al proceso. Ambos se relacionan, pues el medio es esencialmente una actuación procesal que no puede existir sin antes tener una fuente de por medio.

predichos aspectos junto a una serie de factores de diversa índole: epistemológicos, lógicos, argumentativos, psicológicos y sociológicos, entre otros (p. 48).

Puede decirse que lo anterior constituye la tradicional “definición” de lo que se conoce como prueba, sin embargo, la noción de esta es un componente que tiene presencia constante en todos los aspectos de la vida humana, precisamente, porque la prueba no sólo ejerce una función jurídica-procesal, sino una social. De ahí que, la prueba posea objetivos tanto procesales como extraprocesales, en particular: brindar seguridad en medio de las relaciones sociales y comerciales, prevenir y evitar litigios o servir de garantía a los derechos subjetivos (Alvarado, 2000, p.14).

Como se ha mencionado, la prueba percibida como un acto jurídico procesal se concentra en la aportación de un conjunto de elementos, motivos o razones de convicción para cumplir con los fines del proceso, el cual, hace parte del derecho procesal. Y, este tiene como objetivo: garantizar el acceso “idóneo” a la justicia a través de elementos, dentro de los cuales se encuentra la prueba, como una “[...] figura que constituye el medio para que las partes den soporte fáctico a sus pretensiones y a su vez logren una ventaja procesal” (Cadavid, M., Galvis, L., Loaiza, A., Osorio, A., Restrepo, J., & Velasquez, V., s.f, p.4).

Teniendo esto en cuenta, la prueba supone un derecho subjetivo fundamental, puesto que garantiza a las partes la posibilidad de defender sus derechos e intereses y, es esencial para la correcta administración de justicia.

Ahora bien, el estudio la prueba judicial se aborda desde dos perspectivas: una normativa y otra epistemológica. La normativa, como su nombre lo indica, tiene relación con normas y principios que regulan la prueba en un contexto determinado, garantizando su imparcialidad, objetividad, fiabilidad y viabilidad.

Desde el punto de vista normativo, se aborda la manera en que la prueba se encuentra reglamentada en leyes procesales, que establecen los tipos de pruebas admisibles, los requisitos a cumplir y los criterios de convicción que debe seguir el juez para valorar la prueba.

En otro orden, la óptica epistemológica de la prueba se refiere a su función de proporcionar justificación a las afirmaciones realizadas en juicio, lo que implica la recopilación y evaluación de datos o información, para poder llegar a una conclusión idealmente veraz.

Así pues, la primera (normativa) se refiere a una noción jurídica, mientras que la segunda (epistemológica) corresponde a una noción racionalista. Entonces, la perspectiva normativa tiene esta connotación cuando “[...] entra a formar parte de una decisión cuya conclusión es normativa, es decir, que está reglada por el ordenamiento (Vargas Ávila, R., 2011, p.146). Mientras que la vertiente epistemológica se caracteriza por ser

un fenómeno que pertenece a la esfera de la lógica y de la racionalidad o, al menos, de la razonabilidad (ya sea en la versión de <<sentido común>> o en la más sofisticada que hace referencia a modelos lógicos y epistemológicos) [...] (Ferrer Beltrán, J., 2007, p.28).

Así las cosas, no es posible separar un sentido del otro, pues

las normas en materia de pruebas no sirven para definir y delimitar el concepto jurídico de prueba porque cualquier cosa que sirva para establecer un hecho es una prueba [...] por tanto, [...] la definición de la prueba y de los conceptos correlacionados se sitúa, pues, más bien en una perspectiva epistemológica que en una dimensión exclusivamente jurídica (Taruffo, 1992. citado en Ferrer, 2007, p.28).

Teniendo eso presente, ambas perspectivas de la prueba se complementan, para garantizar que la valoración de ella sea justa, objetiva, imparcial y fiable.

Para finalizar, es importante destacar que la prueba al ser un elemento fundamental del proceso, debe ser valorada. La valoración de la prueba es un proceso complejo y una consideración por parte del juez, de los materiales que intentan demostrar los hechos acaecidos al proceso (Nieva, 2010).

1.2.1 La valoración racional de la prueba

Valorar la prueba es un tratamiento, se refiere a un ejercicio mental realizado por el juez para formar su convicción a partir de las pruebas aportadas al proceso, donde se determina la validez y verifica la fuerza probatoria de una prueba, evaluando la eficacia de la misma.

Por lo que se refiere a la validez, esta conlleva a efectuar reflexiones del orden político, esto gracias a que acarrea una serie de desafíos relacionados con la legitimidad de la prueba. Por su parte, la eficacia posee un componente epistemológico para delimitar la verdad sobre los hechos (Ruiz, 2008).

El concepto de valoración de la prueba es un examen crítico de los medios de prueba, siempre teniendo en cuenta las reglas de la sana crítica. Aquí, el juzgador debe extraer conclusiones sobre los resultados de la actividad probatoria en el proceso, haciendo uso de su raciocinio (Nieva, 2010).

Es importante dar a conocer que la valoración consta de un proceso complejo y extenso, en el que se llevan a cabo una serie de pasos para su agotamiento. En primer lugar, se deben identificar los hechos controvertidos, teniendo en cuenta cuáles de ellos son relevantes para el caso. En segundo lugar, se procede con la admisión o no de la prueba, en concordancia con las normas procesales. Por último, una vez se obtienen las pruebas admitidas, se continúa con la práctica y valoración de las mismas para llegar a una serie de conclusiones.

Este procedimiento de valoración implica analizar y evaluar cada elemento de prueba de manera individual, con el fin de diagnosticar su relevancia y su credibilidad, y de manera conjunta con el acervo probatorio.

Se debe mencionar que, la valoración de la prueba conserva algunos objetivos, dentro de los cuales están: llegar a una conclusión sobre los hechos controvertidos del caso, determinar la responsabilidad de las partes y, en últimas, dictar una sentencia justa y razonada en la medida en que el valor atribuido a los medios de prueba deben estar contenidos en la motivación.

Otro punto a indicar, es que la valoración de la prueba goza de dos dimensiones: una **epistémico-cultural** y otra **lingüístico-interpretativa** (Agüero & Coloma, 2014). La primera apunta a que valorar la prueba supone decidir sobre la fuerza de los medios probatorios, con el fin de arribar a conclusiones válidas usando generalizaciones sobre cómo ocurrieron las cosas. Mientras que la segunda, tiene como propósito determinar cuándo el contexto social de una comunidad puede sostener que un texto informa sobre un acontecimiento que se estima probado.

En ese orden, lo que toca con el ejercicio de la valoración de la prueba no es un asunto que únicamente dependa de la aplicación de normativa o de las preferencias de los expertos en derecho, más bien “la valoración de la prueba está compuesta por el uso de máximas de experiencia, legales o judiciales” (Nieva, 2010, p.31). Asimismo, esta actividad se basa en principios que resultan fundamentales para su desarrollo, a saber: la libertad de apreciación bajo la sana crítica y la contradicción.

La **sana crítica**, representada en un conjunto de principios generales que asisten al juez (u otro ente juzgador) para valorar la prueba de forma racional y lógica, sustentada en el conocimiento jurídico y la experiencia común que se tiene sobre el mundo. Como lo manifiesta Barrios: “la sana crítica es un sistema ecléctico entre la prueba legal y la libre convicción, en

el cual el juzgador aprecia los elementos probatorios conforme a las reglas de la lógica, la experiencia y las ciencias y artes afines” (s.f., p.3).

En otras palabras, el principio de la sana crítica es una mezcla entre libertad y sujeción, elementos que evitan la errónea aplicación de generalizaciones que carezcan de legitimación epistemológica o cultural, es decir:

[...] que la libertad para valorar la prueba no implica que cualquier proposición esté en condiciones de ser incorporada en una sentencia, bajo el supuesto de que refleje las preferencias de los juzgadores. Existen restricciones lingüístico- interpretativas por la vía de que los tribunales siempre deben ceñirse a exigencias mínimas de relevancia, aceptabilidad, normalidad, fuerza y refutabilidad, las cuales son constituidas mediante los PL [principios de la lógica] (Agüero & Coloma, 2014, p. 676).

En adición a ello, Abel (2015) hace una división importante de la expresión, logrando que esta pueda comprenderse de una mejor manera, así:

el adjetivo «sana» califica una cualidad permanente de «crítica», debiéndose entender que «sana» significa «libre de error y de vicio; principios sanos, doctrina, crítica sana»; y que «crítica» debe entenderse como «arte de juzgar la bondad, verdad, y belleza de las cosas» (p. 36).

Cabe anotar que, las reglas de sana crítica son “contingentes y variables con relación a la experiencia del tiempo y lugar, pero estables y permanentes en cuanto a los principios lógicos en que debe apoyarse la sentencia” (Abel, 2015, p.40). También, están compuestas por tres elementos trascendentales: en primer lugar, los **principios de la lógica**, quienes definen la información que debe ser valorada y controlada en el discurso judicial, estableciendo relaciones entre los medios de prueba y lo que se tiene por probado. Su función se encuentra dirigida a instaurar la forma correcta de hablar en el contexto de un proceso judicial. En segundo orden,

los conocimientos científicos y afines, los cuales permiten introducir información que le permita al juez hacer uso de saberes apoyados en diversas disciplinas, garantizando el razonamiento lógico-probatorio enlazado con la perspectiva epistémico-cultural expuesta anteriormente. Y, en tercer lugar, se encuentran las **máximas de la experiencia**, que se presentan como una forma de comprensión de la vida social.

Cada uno de esos elementos permiten al ente juzgador evaluar, de una manera más acertada, racional y objetiva, la fuerza probatoria de los elementos de prueba, puesto que la lógica proporciona un marco para analizar la prueba de forma ordenada y coherente, permitiendo identificar las falacias lógicas en los argumentos de las partes. Por otro lado, los conocimientos científicos pueden aportar información relevante sobre los hechos específicos del caso, contribuyendo a la confiabilidad de las pruebas técnicas y; al final, las máximas de la experiencia como reglas generales basadas en el conocimiento y la experiencia común, aportan credibilidad a las pruebas y verosimilitud a los hechos.

Está claro que, la presencia de la sana crítica como regla apta para la valoración de la prueba es un gran acierto, ya que permite la existencia entre el deber y la libertad. En diferentes ocasiones, los jueces tendrán la necesidad de utilizar los principios de la lógica, sus conocimientos científicos y experiencias para moverse con libertad en caso de que la información disponible no pueda rendir las conclusiones correctas. Expresiones tales como la libre convicción, la libre apreciación de la prueba y la valoración motivada, son distintos modos de expresar una realidad: el juez no aparece vinculado a una norma exclusiva o específica de valoración probatoria, pero, al mismo tiempo, no puede ser discrecional ni arbitraria la decisión a tomar, ergo, debe ser motivada y justificada (Abel, 2015).

Todo lo anterior, ayuda a comprender que la sana crítica cabe en un modelo de valoración racional de la prueba y, por ende, busca el cumplimiento del objetivo mayor:

garantizar el acceso a la justicia, respetando el debido proceso y manteniendo la igualdad ante la ley.

CAPÍTULO II: IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA JUSTICIA DE LA DECISIÓN

2.1. Nociones de justicia

Como se pudo observar en el último punto del capítulo anterior, es innegable que la valoración de la prueba asentada en reglas de la sana crítica, es un paso primordial y es un momento básico para llegar a una decisión preferiblemente “justa”. Estos criterios permiten que la valoración realizada por el juez se califique por ser racional y justificada, haciendo que sus decisiones carezcan de arbitrariedad.

Ahora, la prueba y su valoración como un aspecto elemental, contribuyen a lograr el fin máximo del proceso judicial, representado en la búsqueda de la verdad sobre los hechos, fase esencial para alcanzar la justicia. Teniendo esto presente, se considera pertinente dar a conocer algunas nociones de justicia, que luego asistirán para la exposición de la teoría de la decisión justa.

De entrada, el término justicia es complejo, debido a que es un concepto que goza de múltiples definiciones y puede entenderse desde varios horizontes, ya sea como una virtud, un valor o un objetivo. Con ello se quiere decir que la justicia es una noción polisémica: es un principio, es un derecho, es moral, es razón, es veracidad, es equidad; es una regla general entendida por muchos como hacer el bien al otro y, a su vez, evitar hacer el mal al otro.

Ahora bien, al realizar una recopilación de diversos autores y filósofos, la justicia se identifica como un valor que posee múltiples perspectivas, dentro de las cuales se pueden destacar las siguientes:

En primer lugar, la justicia es la principal virtud de todas las instituciones, es la estructura básica de la sociedad y el fundamento de todo lo existente. Es la verdad de los sistemas de pensamiento.

En segundo lugar, la justicia es un orden que regula la conducta de los hombres, de tal forma que satisfaga a todos, alcanzando la libertad individual y la felicidad. Entonces, podría decirse que la justicia es felicidad y organización social.

En tercer lugar, la equidad es anexo de justicia, debido a que ella inclina la voluntad de la humanidad hacia aquello que se consideraría justo, evitando extremos relativistas y legalistas, lo que se puede ejemplificar con la interpretación de la ley, donde cada caso es diferente y, por tanto, se analiza según su espíritu y no su letra. Luego, a través del raciocinio, se trata de identificar lo correcto de lo incorrecto, intentando hacer lo que se consideraría adecuado para evitar ocasionar un mal a otro a causa de una injusticia (Menjura, 2019).

Finalmente, la justicia se relaciona con el bien y el derecho, representado en el constante deber de dar a cada uno lo suyo; tanto así que, “la conducta humana es buena o justa cuando está determinada por normas que los hombres que actúan pueden o deben desear que sean obligatorias para todos” (Kelsen, 1956, p.60). En ese sentido, la justicia es un deber, es una obligación moral de realizar u omitir actos de acuerdo con lo exigido por el orden de las relaciones sociales; y es allí, cuando se está frente a una justicia legal. Así pues, la justicia como una concepción legal, precisamente, como una virtud, inclina los actos particulares de las demás virtudes a su objeto propio: el bien común (Barp, 2008, p.39).

En efecto, la justicia se concibe como un principio armonizador que ordena el bien común, entendido como “lo que es bueno para todos y no sólo para algunos”, puesto que contribuye a la protección de los derechos de las personas, promueve la igualdad, la equidad y garantiza la paz y la seguridad.

Es importante resaltar que, la justicia concebida como el conjunto de pautas, criterios y principios que establecen un marco adecuado para las relaciones entre personas e instituciones, está estrechamente ligada con un elemento fundamental: las leyes; pues son estas quienes autorizan, prohíben o permiten la ejecución o no de acciones específicas en la interacción entre estos. Análogamente, ellas funcionan como instrumentos para alcanzar y promover el bien común, siendo este, el objeto de la justicia. De esta manera, la “ley es un ordenamiento de la razón, promulgada para el bien común por aquel que tiene el cuidado de la comunidad” (Barp, 2008, p. 34).

Considerando lo anterior, la finalidad general de las leyes se concentra en establecer un marco normativo que regule la convivencia social y permita alcanzar la justicia, empero, ¿cuál es el propósito específico de las leyes probatorias y por qué se relaciona con la justicia? Además, ¿qué relación tiene la justicia con el uso de la IA para la valoración de la prueba?

Inicialmente, es primordial resaltar que la finalidad del derecho probatorio frente a la justicia se concentra en auxiliar la búsqueda de la verdad dentro del proceso judicial, estableciendo reglas y principios que normen la obtención, presentación y valoración de las pruebas. Ambos permiten garantizar el debido proceso, proteger la igualdad de las partes y propiciar un proceso judicial que se caracterice por ser transparente, eficiente y, especialmente, justo. Tanto las leyes probatorias como la justicia, se encuentran altamente interconectadas en el sistema legal.

En segundo orden, el uso de la inteligencia artificial es un tema complejo y controvertido cuando se trata de relacionarlo con el concepto de justicia, gracias a que acarrea un sinfín de desafíos y retos vinculados con la ética, la legalidad y la veracidad. Sin embargo, su manejo también se percibe como una oportunidad para hacer del proceso un tratamiento innovador y potencialmente más justo, trayendo consigo mayor eficiencia, celeridad y

accesibilidad. De igual forma, su desarrollo continuo y manifestación permanente, hace que su empleo sea cada vez más aplicable y necesario.

En ese orden de ideas, y como se expuso en el primer capítulo, la valoración de la prueba debe ser una actividad guiada por las reglas de la sana crítica para alcanzar una mayor justicia, seguridad y equidad. En consecuencia, el destino de la IA para este procedimiento debe ser acorde con las mismas, dado que esto da garantía de un análisis racional y objetivo, configurando un sistema más imparcial y adaptable que permita continuar con la protección de los derechos fundamentales.

Por cierto, es valioso recordar que la justicia no es un término estático, por el contrario, se encuentra en constante evolución y transformación conforme cambian las necesidades de las personas, teniendo como resultado un concepto bastante complicado. Entonces, ¿en qué situaciones se puede afirmar que se está frente una verdadera justicia? ¿Existen parámetros que guíen el proceso judicial y determinen qué decisión es realmente justa?

Es claro que, como no existe una única definición de justicia, también lo es que no hay parámetros que indiquen cuándo un proceso o una decisión judicial es verdaderamente justa. No obstante, actualmente se cuenta con una valiosa propuesta del jurista italiano Michele Taruffo (2006), quien expone su teoría de lo que se consideraría como “decisión justa”, aludiendo a distintos elementos que coadyuvan a la resolución de los interrogantes formulados. Dicha teoría, será explicada con mayor profundidad en los siguientes puntos de este capítulo.

2.2. Teoría de la decisión justa

La búsqueda de la justicia no se contempla como un evento único y puntual, sino, como un procedimiento continuo que se desenvuelve a lo largo del proceso judicial, desde la investigación inicial, hasta la emisión de la sentencia final. Todas las etapas del proceso deben

estar orientadas a lograr un resultado justo y, tal resultado se ve reflejado en una decisión, la cual

[...] es una determinación provisional o definitiva cualificada por el sujeto que la emite, es decir, juez unipersonal o colegiado. En este sentido, el sujeto investido con la autoridad para administrar justicia atraviesa por un proceso mental–cognitivo que tendrá que exteriorizar en una providencia (auto o sentencia) para darle solución a un asunto (Menjura, 2019, p. 73).

A partir de esto, la noción de decisión judicial se cimenta en dos conceptos: la interpretación y la aplicación del derecho. La decisión engloba una fase en la que el trabajo del juez sigue a la interpretación y luego, a la fijación de la norma; de esta manera, ambos puntos forman parte de una única actividad judicial completa y conjunta. También, el juez debe seguir los lineamientos de la ley, basando sus decisiones en fundamentos, justificaciones y normas jurídicas preexistentes (Aramburo, 2018).

Ahora bien, la teoría de la decisión justa no corresponde a una definición de justicia en sí misma. Es más bien una propuesta desarrollada para determinar si una decisión tomada por un ente juzgador se ajusta a ciertos criterios de ella, y esta, como un concepto amplio, complejo y multifacético, trae consigo diversas perspectivas filosóficas, sociales y culturales que han colaborado al planteamiento de numerosas definiciones y aproximaciones, esto quiere decir que, “la decisión judicial no hace referencia a un concepto unívoco sino (...) conforme a la postura jurídica, filosófica y sociológica que se adopte” (González, Samper & Zapata, 2013. citados en Castellanos, 2019, p.83).

Asimismo, vale reconocer que la justicia de la decisión al igual que la justicia general, pueden verse influenciadas por la subjetividad que brindan los factores externos y los actores involucrados en el proceso, así como los jueces, los abogados, las partes y la sociedad en

general. Esta subjetividad “[...] está relacionada con factores emocionales, es decir, parte de juicios de valor subjetivos de los contendientes procesales”, haciendo que hayan diversos puntos de vista de lo que se consideraría como justo en un caso concreto. Por esto, se contempla que “la justicia de la decisión judicial no es medible desde la perspectiva de los criterios generales de justicia” (Menjura, 2019, p. 67), debido a que son demasiado vagos y generales para alcanzar una teoría de la decisión realmente justa. Entonces, ¿la justicia de la decisión debería basarse únicamente según la ley?

Como se sabe, es indispensable que la decisión justa deba sustentarse en criterios o requisitos de legalidad y legitimidad para resolver un conflicto conforme a derecho, sin embargo, estos resultan insuficientes, dado que ello implica la reducción de la justicia hacia la ley y provoca una posición simplista. Dicho esto, la legalidad no es la única condición, pues también se procura la obtención de la justicia a través del debido proceso y el análisis de hipótesis.

Por otro lado, la teoría de la decisión en el ámbito judicial, hace referencia a la constante búsqueda de un resultado que sea suficientemente “justo” para un caso particular y, ello supone tanto una idea previa de jurisdicción, como la necesidad de la función judicial.

Idealmente, la teoría de la decisión se basaría en la aplicación de principios y valores que pretendan garantizar la imparcialidad, la equidad y la proporcionalidad en la resolución de conflictos y, a este respecto, el sentido de la decisión justa “trata de discernir los criterios a los que se debe recurrir para determinar, en el ámbito de las decisiones posibles de una controversia, cuál de ellas puede ser considerada relativamente “mejor” que las otras, y por tanto justa” (Taruffo, 2006, p.203). Lo citado radica en una dificultad, y es que la decisión judicial compromete “la escogencia entre las varias hipótesis de decisión [...]” donde “[...] el problema de la decisión justa, corresponde al problema de la escogencia de la mejor decisión” (p. 201-203).

Así las cosas, se puede sostener que las concepciones de lo que se estima como “decisión justa” son en amplia medida insatisfactorias o incompletas y, por ello, el jurista Michele Taruffo propone un conjunto de tres criterios, los cuales se acatan como estándares generales, valores o principios. Estos son: i) la escogencia e interpretación de la regla jurídica, referida a seleccionar la norma a aplicar; ii) la comprobación confiable de los hechos, es decir, la reconstrucción de las circunstancias o acontecimientos base de la controversia; iii) el empleo de un procedimiento válido y justo, para poder llegar a la mejor decisión. Adicional a esto, es menester tener en cuenta la concurrencia de estos tres criterios, es decir, todos resultan necesarios para llegar a una decisión justa.

Es pertinente resaltar que, los criterios presentados remiten a nociones de “grado”, tal y como expresa Taruffo (2006):

En otras palabras, ellos corresponden a escalas de valores en las que entre dos polos extremos existen numerosas posiciones intermedias [...] Así cada uno de estos criterios no determina una alternativa rigurosa y absoluta en términos de sí/no o de justo/injusto. Más bien, hay que pensar en gradaciones en términos de “más o menos justo” sobre una escala delimitada en un extremo por la injusticia y, en el otro, por el grado relativamente máximo de justicia (p.206).

Lo anterior, se puede comprender como una situación intermedia, en la que la decisión “es más o menos justa”, correcto o ideal según las interpretaciones que se efectúen, posicionándola en un modelo óptimo o en un modelo negativo.

Cada uno de los criterios indicados requiere un profundo análisis, donde la decisión judicial debe estar revestida por la necesidad y concurrencia de todos, por tanto, a falta de uno, la decisión se consideraría injusta, además, no hay cabida a la compensación entre unos y otros. En el mismo sentido, ninguno de los tres valores debe tener un nivel inferior o mínimo a lo que

se consideraría aceptable, circunstancia que se verá condicionada a contextos normativos y culturales particulares en los que se sitúe el conflicto (Taruffo, 2006).

En suma, la teoría de la decisión justa es el resultado de la combinación de los tres criterios caracterizados por ser estándares generales y no criterios específicos, remiten a nociones de grado e implican una alta rigurosidad en su obediencia, puesto que esta es directamente proporcional a la justicia de la decisión, es decir, “a mayor sujeción a los estándares de justicia, más justa será la decisión y viceversa” (Menjura, 2019, p. 73).

A continuación, se procederá con la explicación de cada uno de los criterios propuestos en la teoría de la decisión justa: 1) La corrección de la escogencia y de la interpretación de la regla jurídica aplicable al caso; 2) La comprobación confiable de los hechos importantes del caso y 3) El empleo de un procedimiento válido y justo para lograr la decisión.

2.2.1. Correcta aplicación del derecho sustancial

Antes de proceder con la exposición del primer criterio ilustrado por Taruffo, es importante apuntar que el derecho sustancial o material se percibe como el conjunto de normas jurídicas que regulan los derechos y obligaciones de los individuos en contextos específicos, es decir, define lo que está permitido, lo que está prohibido y, con ello, las consecuencias jurídicas provenientes de las acciones realizadas en contravía de la ley. Las normas sustanciales son de orden fundamental para el funcionamiento del sistema jurídico, pues actúan como la base sobre la que se resuelven las controversias.

El derecho sustancial es diferente al derecho procesal, donde la ley sustancial confiere y legisla los derechos, mientras que la actividad jurisdiccional, a través del derecho procesal, establece las instrucciones a seguir para resolver y restaurar un conflicto de carácter legal (Aramburo, 2018).

Ahora, para que el derecho sustancial sea aplicado correctamente en un proceso judicial, requiere de una amplia y precisa interpretación de las normas jurídicas que regulen la situación o el caso bajo estudio; actividad que puede simplificarse en los siguientes pasos: en principio, se debe seleccionar la norma jurídica aplicable, identificando la rama del derecho que regula el caso, ya sea civil, penal, administrativo, etc. Aunado a esto, corresponde determinar la norma específica dentro de esa rama que se ajusta a los hechos del caso, considerando la jurisprudencia y doctrina que se crea relevante.

Seguidamente, el ente juzgador emprende la interpretación de la norma jurídica, tomando en cuenta todas sus aristas, como: el significado literal, el contexto social y cultural en el que se aplicará y los principios y valores generales del derecho.

Una vez efectuado ese análisis, se procede con la aplicación de la norma jurídica al caso concreto, atendiendo a los hechos relevantes del caso y a la valoración de pruebas y argumentos presentados por las partes, para al final, dictar una resolución que sea justa y coherente con la norma jurídica elegida. Esto lo corrobora Ureña (2015) así:

[...] desde una perspectiva material, el juez ha de efectuar una determinación de los hechos, que se corresponda a la realidad empírica o verdad de los mismos, a los que, posteriormente, deberá aplicar, de forma correcta, la consecuencia jurídica de la norma en cuestión (p. 285).

Con esto, es oportuno traer a colación que, la verdad debe corresponderse con el tipo de hecho como una condición necesaria para obtener justicia en la decisión, es decir, debe presentarse la correcta aplicación de la norma⁴.

⁴ Ponencia de Michele Taruffo, (2018). *Inferencias fácticas en las decisiones judiciales*. Cátedra de Cultura Jurídica, Universidad de Pavia, Italia.

Todo ello se puede resumir en que el juez tiene la labor de formular una decisión que se estime jurídicamente correcta, como consecuencia de una aplicación correcta de la ley sustancial. Esto es lo que pretende y simboliza el criterio de “la corrección de la escogencia y de la interpretación de la regla jurídica aplicable al caso”, el cual [...] está en función de los estándares y los métodos de interpretación del derecho que se consideran válidos y aceptables en un contexto determinado, así como del modo en que son aplicados concretamente al caso particular (Taruffo, 2006, p. 206).

De hecho, el usar de manera precisa el derecho sustancial, implica que “el aplicador de normas debe elegir, dentro del marco de posibilidades válidas y legítimas, aquella norma que mejor se relacione con el tema de prueba del litigio y con los supuestos fácticos relevantes del caso” (Menjura, 2019, p.74).

Todavía, disponer correctamente del derecho sustancial supone una serie de factores positivos, así por ejemplo: la seguridad jurídica, la igualdad ante la ley, el debido proceso, la confianza en el sistema judicial y la justicia.

En conclusión, la escogencia e interpretación de una regla o norma jurídica que sea aplicable a un caso concreto, debe regirse por el principio de legalidad, donde la decisión judicial sobre un conflicto sea apropiada y, si se quiere, justa; para lo cual es absolutamente necesario conocer la verdad que versa sobre los hechos narrados, donde

[...] el juez no tiene porqué escoger la versión o relato de los hechos de una de las partes que le parezca más adecuada a la realidad, sino que, de esta confrontación, puede hacer su propio relato de los hechos, actuando de forma totalmente imparcial y objetiva, guiado únicamente por la búsqueda de la verdad y de la justicia (Ureña, 2015, p. 302).

Con esto, se quiere decir que este primer criterio es imprescindible -aunque no el único- para llegar a una decisión que se considere justa.

2.2.2. Corroboración de hipótesis fácticas afirmadas por las partes

Como se pudo advertir, la escogencia acertada de normas jurídicas aplicables al caso compone un paso trascendental para lograr una decisión justa, no obstante, no es el único. Otra pauta importante a tomar en cuenta alude a la corroboración o confirmación de las hipótesis fácticas, las cuales se relacionan con explicaciones o versiones de los hechos presentados por las partes en el desarrollo de un proceso judicial.

De este modo, cabe ratificar que el recuento de los hechos o las hipótesis fácticas son elementales para el progreso de un proceso judicial, porque: i) permiten a las partes presentar sus argumentos para convencer al juez -u otro ente- de su versión de los hechos; ii) facultan al juez para determinar la verdad de acuerdo con las pruebas que corroboran tales hechos y; iii) posibilita la resolución justa del caso.

A todo esto, la corroboración de los hechos constituye un proceso en el que se reúnen y analizan las pruebas, con el fin de determinar si aquellas hipótesis se corresponden con la verdad o no y, esa verdad debe resultar como correspondencia de la descripción de un hecho con la realidad. Vale decir que, las pruebas acaecidas al proceso deben estar revestidas de ciertas características, así como la relevancia, la confiabilidad y la suficiencia.

En lo relativo a la autoridad judicial, su presencia se muestra imprescindible en la corroboración de los hechos, porque esta desempeña un papel de “historiador”, tomando y valorando las pruebas que tiene a su merced para reconstruir los acontecimientos que componen el caso, pues aquellas, articulan la posibilidad de conseguir una verdad judicial.

Durante esta fase, el ente juzgador debe: i) formular hipótesis a partir de los hechos relatados por las partes, ii) conectar las informaciones probatorias con las hipótesis planteadas y, iii) verificar si las pruebas como fuente de información se aceptan para corroborar tales

hipótesis, logrando justificar esa conexión en una regla de inferencia⁵. En todo momento, el juez debe distinguirse por ser imparcial, objetivo, racional y colegiado, conociendo la ley y realizando una praxis ética.

En otro orden, corresponde hacer una diferenciación entre un juicio de existencia y un juicio de valor. El primero tiende a instaurar lo que ha pasado, tomando como referente los hechos relevantes del caso y haciendo una comprobación confiable de ellos. El segundo, atañe a lo que el juez establecerá de acuerdo con la búsqueda y aplicación de consecuencias jurídicas según la norma elegida (Carnelutti, 1989). Luego, la mejor decisión a tomar, sería la que estuviera apoyada en premisas y conexiones lógicas entre enunciados, dando a conocer la mejor descripción del pasado y, con esto, aplicar la consecuencia jurídica correspondiente.

Todo lo manifestado se encierra en el segundo principio de la teoría de la decisión justa: “la comprobación confiable de los hechos importantes del caso”, que conlleva a establecer qué ocurrió, demostrando y corroborando la veracidad de los hechos.

Conviene subrayar que, a pesar de que el proceso judicial está concentrado en la búsqueda de la verdad, esta no es absoluta, y por eso se habla de una verdad formal, la cual significa una correspondencia entre lo que se declara probado y los procedimientos establecidos en la ley (Falke, 2012). Cabe destacar que la verdad formal no siempre coincide con la verdad real, debido a que las pruebas presentadas pueden ser incompletas, inexactas e incluso, falsas. Más aún, cuando la interpretación de las pruebas y la aplicación de normas procesales dependen del criterio del juez o tribunal.

Es en este punto, cuando la corroboración confiable de los hechos importantes del caso posee un problema, y es en el momento en que las pruebas aportadas carecen de suficiencia

⁵ La inferencia se identifica como reglas que pueden utilizarse para inferir una conclusión a partir de una premisa y, así, crear un argumento. En otras palabras, son un razonamiento que viene de un conocimiento silogístico expresado en una proposición conocida como conclusión a partir de premisas que son verdaderas (Génova, 1996).

para la reconstrucción y fabricación de la verdad real, porque allí el juez no tendrá la posibilidad de hacer un examen de existencia completo basado en una simple valoración mental, entonces, se deberán suprimir las hipótesis que no tengan fuerza o asidero probatorio. Esto, ocasiona que se deba optar por la edificación de nuevas hipótesis, tomando como referente los elementos de prueba que queden, para al final, lograr teorías o supuestos demostrables (Menjura, 2019).

Indiscutiblemente, implantar la verdad sobre los hechos, es una condición necesaria para obtener una decisión justa, pero no exclusiva. Tanto el primer criterio, como este, se complementan, dado que hay una estructura condicional donde, si no se tiene conocimiento pleno, o por lo menos suficiente, sobre el hecho que ocurrió, no se está en condición de aplicar una norma jurídica que vaya en concordancia con el caso.

2.2.3. Garantías procesales

Acerca de las garantías procesales, se puede formular que estas componen un conjunto de derechos y principios que buscan asegurar que los procesos judiciales sean justos y equitativos para los intervinientes. En concreto, el ejercicio de la función jurisdiccional a través del derecho procesal, contiene un sistema de garantías constitucionales, dentro de las cuales, se encuentra el garantismo procesal (Lorca, 2003). Algunas de las garantías procesales a saber, son: el acceso a la justicia, el derecho a un juez imparcial, el derecho a la defensa, el derecho a la prueba y demás. En general, todo lo relacionado con el derecho al debido proceso.

Garantía procesal es un concepto que ha tenido desarrollo a nivel constitucional, jurisprudencial y normativo, especialmente, tuvo gran acogida en el Código General del Proceso, pues este dicta que todas las personas tienen derecho a una tutela judicial efectiva, es decir, hacer valer sus derechos y defender sus intereses de acuerdo con el debido proceso.

Hecha esta salvedad, es claro que el proceso como un conjunto de etapas debe ser garantista. Y, tal y como lo menciona Carnelutti (1989), el proceso judicial detenta una tarea,

y es proporcionar escenarios de contradicción, publicidad y duración razonable para que las partes contemplen la importante labor del sistema judicial en la resolución de su conflicto.

Por su puesto que, las garantías procesales son fundamentales para que haya un proceso objetivo, ya que coadyuvan a la protección de los derechos de las partes, promueven la confianza en el sistema judicial y contribuyen a la correcta aplicación de la ley. Cada uno de estos puntos son los que pretende el criterio del “empleo de un procedimiento válido y justo para lograr la decisión”, pues recaen en la importancia de un proceso adecuado y equitativo para una resolución viable y justa.

Lo anterior parece confirmar que llevar a cabo un procedimiento justo sería el ideal, donde el debido proceso parte de la incorporación de aspectos y aspiraciones propias del derecho justo, encaminadas a procurar una tutela judicial efectiva en la que se propenda por una situación de igualdad y pacificidad (Agudelo, 2004).

Todas estas observaciones se complementan con la teoría de la decisión justa, en la que Taruffo hace hincapié en que la justicia de la decisión depende, en gran medida, de la justicia del procedimiento. Así pues, un proceso que no sea válido y justo puede conducir a una decisión injusta, incluso si las normas jurídicas aplicables y la corroboración de los hechos son correctas. Dicho de otra forma, el proceso judicial no se toma como un mero trámite formal, sino que es un elemento básico y primordial para la obtención de la decisión justa.

Definitivamente se necesita la concurrencia de los tres principios expuestos: la correcta aplicación de la norma, su interpretación, la comprobación confiable de los hechos y un buen procedimiento garantista, pues conceden la posibilidad de hablar de justicia en la ejecución de un proceso judicial.

Ahora que ya se conocen cada uno de estos criterios y la forma en la que funcionan, se considera oportuno hacer saber cómo la intervención de la inteligencia artificial en un proceso

judicial es potencialmente beneficioso o no, en cuanto al sentido de justicia de la decisión, particularmente en relación con la corroboración de las hipótesis fácticas. Además, una vez claros estos conceptos, se desea dar a conocer las formas en cómo la IA puede brindar apoyo al momento de valorar la prueba.

CAPÍTULO III: Importancia del uso de la inteligencia artificial en el campo jurisdiccional

3.1 Uso de la inteligencia artificial en la valoración de la prueba

Actualmente, el mundo judicial se encuentra en un momento crucial de transformación, donde la tecnología y en especial la IA, emerge como herramienta con un enorme potencial para revolucionar las prácticas jurídicas tradicionales, dentro de las cuales se encuentra la actividad probatoria y particularmente la valoración de la prueba.

La integración de la IA en el campo jurisdiccional no sólo busca agilizar y optimizar las tareas, sino también mejorar la precisión, la transparencia y la eficacia del sistema legal en su conjunto; automatizando tareas que pueden llegar a ser repetitivas y contribuyendo a la predicción de resultados, facilitando el acceso a la justicia con la implementación de “chatbots” o plataformas online que brinden asistencia legal.

Todo esto parece confirmar que existe la necesidad de modernizar el sistema judicial, ya que la justicia actual no logra ajustarse a las exigencias y los avances de la sociedad moderna, lo que desemboca en la limitación de recursos y la tardanza para la resolución de casos. Es por ello que, la implementación y adopción de tecnologías avanzadas, como lo es la IA, favorece el acceso a recursos gubernamentales y mejoran la eficiencia de la prestación de servicios, pues tienen la aptitud de “actuar como recursos cognitivos complementarios o sustitutos de los recursos humanos tradicionales para acelerar funciones [...]” (Min ciencias, 2024, p. 20).

Con lo anterior se quiere decir que, siempre y cuando haya pleno respeto a las garantías procesales, la IA puede funcionar como un instrumento valioso para agilizar los procesos judiciales, mejorando la eficiencia y precisión a la hora de valorar la prueba.

Como ya se sabe, la valoración de la prueba es un proceso lógico complejo que debe estar basado en reglas de la sana crítica, donde los jueces toman decisiones en el marco de un ejercicio cognitivo que vincula la lógica, la experiencia y la ciencia. Entonces, la IA como sistema experto debería estar construido a partir de algoritmos y datos articulados, objetivos y explicables que vayan acorde con la institución procesal, abriendo la posibilidad de consultar los códigos para cumplir con los principios de publicidad y transparencia, que logren emular o replicar ese proceso de valoración (Castellano, 2021). Aunque, ¿realmente se puede trasladar al algoritmo este proceso de valoración que realiza el juzgador?

En principio, sí sería posible, pues la IA como instrumento empleado y creado por seres humanos, tiene la capacidad de “procesar información y producir un resultado mediante un razonamiento que emula en cierto modo la actividad inteligente de seres humanos” (Cerrillo & Peguera, 2020, p.17). Esto significa que, su construcción algorítmica y programación debe tener como base las garantías jurídicas y derechos fundamentales, los cuales funcionarán como control o un debido encuadramiento según las leyes vigentes (Boix, 2020). Por consiguiente, si se toman los algoritmos como reglamentos revestidos de garantías, reglas de la experiencia y realidad fáctica, la toma de decisiones resultante de una valoración puede ser lograda, tomando en cuenta que ese sistema estará en continua evolución de acuerdo con los casos que vaya decantando.

En ese sentido, siempre que la programación de inteligencias sea conforme a derecho, subsiste la posibilidad de desarrollar una IA capaz de valorar la prueba como lo haría un ente juzgador, además de funcionar como sistemas de apoyo a la decisión judicial, mediante

algoritmos de aprendizaje automático sustentados en el PLN, que permitan clasificar las pruebas, encontrar inconsistencias o detectar falsificaciones.

Acorde con lo mencionado, los sistemas de IA pueden aportar en diferentes actividades, tales como: el análisis de grandes volúmenes de datos que incluyen documentos, imágenes o videos relevantes para el caso; en la detección de falsificaciones; en la predicción de resultados como la probabilidad de éxito y, en general, en la automatización de tareas, lo que permite aliviar la congestión judicial. Asimismo, la IA puede obrar como una herramienta de corroboración de algún hecho o suceso. Por ejemplo, en una prueba **testimonial**, la IA debe estar programada para que tome en cuenta cuatro elementos importantes (Nieva, 2010): (i) la coherencia de la declaración, (ii) el contexto, (iii) la corroboración y concordancia con demás medios de prueba para evitar inconsistencias y, (iv) las declaraciones innecesarias.

Con todo esto, cabe apuntar que “la tecnología debe coadyuvar en la práctica de las pruebas, capacitación, conservación y reproducción de expedientes, comunicación entre despachos, y un funcionamiento razonable del sistema de información” (Mejía & Restrepo, 2022, p. 94).

Por supuesto que el empleo de la IA trae consigo ventajas que son indudables, el avance de estas inteligencias complementan la interpretación y la valoración humana, lo que hace que su introducción al sistema judicial sea útil, puesto que de cierto modo contribuye a la objetivación de la libre valoración de la prueba que realiza el juez. Sin embargo, para garantizar que su uso sea compatible con las garantías procesales, se considera necesario: (i) establecer un marco legal claro que establezca las pautas de programación, además de definir los roles y responsabilidades de los actores involucrados en la valoración; (ii) garantizar la transparencia a través de la construcción de algoritmos explicables y comprensibles; (iii) evitar el sesgo algorítmico, manteniendo la imparcialidad y; (iv) proteger los datos personales de acuerdo con la legislación vigente.

También es importante recordar que hay que darle un manejo adecuado, especialmente por parte de los funcionarios, donde se propenda por la responsabilidad ética y se opte por un uso basado en el conocimiento, es decir, que haya una alfabetización digital⁶ que vele por el fortalecimiento de competencias digitales para la administración judicial. Esto se explicará con mayor detenimiento más adelante, mediante un ejemplo aplicado.

3.2. Análisis del beneficio vs el riesgo potencial del uso de la inteligencia artificial en la valoración de la prueba

Tras la comprensión de los principios que constituyen la base de un proceso judicial justo, se torna imperativo investigar cómo la integración de la IA puede contribuir sustancialmente a enriquecer dichos fundamentos. Este análisis marca un punto de inflexión hacia un enfoque más aplicado, donde se abandona la abstracción teórica para adentrarse en consideraciones prácticas. A partir del presente capítulo, se busca explorar las implicaciones concretas de la intervención de la IA en el ámbito judicial, específicamente en la valoración de la prueba, ello, para dar un esquema general del potencial o el riesgo que puede generar usar la IA en un ámbito legal.

En este sentido, explorar sus beneficios con respecto a la valoración de la prueba no solo amplía la comprensión respecto al uso de esta tecnología en el ámbito jurídico, sino que también permite evaluar cómo su aplicación puede coadyuvar a la consecución de un sistema judicial, no sólo justo sino eficiente.

En ese orden, se pretende analizar cómo la IA puede contribuir en el campo jurídico a tal punto que sea considerada como una herramienta con un enorme potencial para mejorar la toma de decisiones en la valoración de la prueba, ello, con base a la gran cantidad de información que ésta es capaz de recopilar.

⁶ Mejía, J. & Restrepo, A. (2022).

A este punto, resulta crucial distinguir entre la IA convencional y la IA generativa. Mientras la primera se centra en la automatización de procesos mediante algoritmos predefinidos⁷, la segunda tiene la capacidad de analizar datos y generar patrones para la toma de decisiones. Esta distinción plantea una oportunidad significativa para los juristas, especialmente para los jueces, cuya imparcialidad es un requisito normativo. Sin embargo, la parcialidad es inherente a la naturaleza humana, ya que las decisiones humanas suelen estar influenciadas por las emociones, superar este sesgo resulta poco probable e imposible de verificar, salvo que el proceso de toma de decisiones esté estandarizado mediante la intervención de una máquina.

Ahora, considerando la gran capacidad de la IA generativa para procesar y responder a los datos proporcionados, conviene centrarse en esta, en lugar de la IA convencional; y, al respecto, surge el interrogante de qué sucedería si se le dotara de sentencias previas (precedente judicial) para asistir al juez en la resolución de casos similares. En este escenario, la IA se convertiría en un recurso valioso al permitir la búsqueda y presentación de precedentes relevantes de manera eficiente y precisa. Al suministrar a la IA datos específicos y reglas basadas en la experiencia, junto con la actualización constante de los códigos legales y normativos del país, se establecería un marco idóneo para su funcionamiento efectivo.

La distinción radica en que, al ser una entidad no sujeta a sesgos individuales, tiene el potencial de reducir la influencia de prejuicios en el proceso judicial. En este marco, resulta importante enfatizar que la incorporación de la IA se concibe como una “herramienta” complementaria al trabajo de los jueces, con el propósito de enriquecer el análisis legal y

⁷ La IA convencional es aquella que puede ser dotada de datos y reglas predefinidas. Un ejemplo de ello se ve representado en “juez inteligente”, el cual es un sistema capaz de utilizar reglas introducidas por el usuario y replicadas al momento de organizar los medios de prueba y los hechos jurídicos relevantes para la revisión de casos específicos. Dicho concepto de juez inteligente surge a partir de la investigación y estudio de Orión Vargas (Vargas Vélez, O. 2022).

promover una toma de decisiones más fundamentada y equitativa, que se pueda configurar en un entorno donde la relación entre jueces y tecnología sea armónica, con miras a optimizar la administración de justicia, fortaleciendo la imparcialidad del sistema jurídico.

No obstante lo anotado y ante los significativos beneficios que ofrece la IA, se desprenden múltiples riesgos propios de ella, generados por la falta de regulación que rodea a este instrumento. La ausencia de discriminación en su aplicación facilita la filtración de datos sensibles y la difusión de información errónea, lo que plantea serias preocupaciones sobre la privacidad y la veracidad de los datos manejados por sistemas de IA. Esta situación resalta la necesidad de crear y establecer marcos regulatorios robustos que guíen su desarrollo y aplicación ética, para que la información que se le suministre sea cuidadosamente elegida y no implique un mayor problema al tener algoritmos mal codificados, que en últimas, los juristas que harán uso de la IA no tienen los conocimientos para detectar estas fallas.

Así las cosas, crece el interrogante de hasta qué punto dos profesiones, como lo son la abogacía y la programación, podrán avanzar en una construcción conjunta de datos sin que estos sean vulnerados y puedan ser entendidos por ambas partes.

En conclusión, la expansión de la inteligencia artificial conlleva tanto promesas como desafíos significativos. Aunque su potencial para impulsar la innovación es innegable, la falta de regulación adecuada expone a los usuarios a riesgos considerables, como la propagación de desinformación.

En la actualidad, Europa se posiciona como líder en la creación de normativas pioneras en este campo, lo que no solo fomentará la innovación a nivel global, sino que también establecerá un precedente para una aplicación ética y sostenible de la IA a escala mundial. Por medio de su reglamento, se busca garantizar que los sistemas de IA puedan ser seguros y respetuosos frente a la primacía de los derechos fundamentales.

Este impulso normativo ya ha comenzado a resonar en otras partes del mundo, como lo demuestra el desarrollo de una “Hoja de Ruta para el desarrollo y aplicación de la IA en Colombia”, investigación proveniente del Ministerio de Ciencia, el cual plantea poder “garantizar la adopción ética y sostenible de la Inteligencia Artificial en Colombia”, pues al detectarse los principales problemas del uso de la misma, como son la ausencia de marcos éticos en su aplicación, busca abordar aspectos como los desafíos “asociados con el uso de algoritmos y sistemas automatizados en la toma de decisiones”.

En consecuencia, si se lograra crear una ruta en la cual se detalle cómo evitar el mal empleo de la IA, se estaría frente a una posible solución respecto de la adopción de la misma en la vida diaria de los profesionales, no sólo del derecho, sino en todos los campos en general, dado que en la actualidad sólo hay falta de regulación, pero no por esa razón su uso es limitado, al contrario, es continuo, desmesurado e irresponsable, dada la falta de celeridad en los procesos de regulación.

Por consiguiente, estos avances reflejan la inevitable integración de la IA en la sociedad, pero destacan la importancia crucial de establecer parámetros éticos y sostenibles para su adopción y aplicación, puesto que si no hay una recolección de información que se encuentre respaldada por directrices claras y específicas, además de manuales de uso para cada caso en concreto, la IA no podrá realizar las veces de asistencia frente a la valoración de la prueba, ya que todo avance requiere un control direccional.

3.3.1 Ejemplos del uso de la inteligencia artificial en la valoración de la prueba

En este punto se tiene claro cuál podría ser el potencial beneficio o riesgo de usar IA en la valoración de la prueba, no obstante, no hay mejor forma para que el lector pueda sacar sus propias conclusiones, que mostrando de una manera aplicada la finalidad de este proyecto de grado.

En primer lugar, se hace menester explicar qué son las IA que se van a utilizar para el siguiente ejemplo aplicado y, en estas condiciones, no hay una mejor respuesta que aquella que se genere a partir de las mismas. En esta ocasión, se ha decidido implementar ChatGPT y Gemini, esto, porque se pretende demostrar el rastreo informativo que se puede obtener a partir de una conversación fluida con ellas.

Para ello, se comenzara preguntándole a ChatGPT: ¿qué es ChatGPT y para qué sirve? Su respuesta a esta pregunta fue:

ChatGPT es un modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI, basado en la arquitectura GPT (Generative Pre-trained Transformer). Este modelo está diseñado para comprender y generar texto humano de manera coherente y relevante en una variedad de contextos.

La función principal de ChatGPT es interactuar con los usuarios a través de conversaciones de texto, proporcionando respuestas informativas, sugerencias, respuestas a preguntas, entretenimiento y soporte en una amplia gama de temas. Puede ser utilizado en diversas aplicaciones, como asistentes virtuales, sistemas de atención al cliente, tutoriales interactivos, generación de texto creativo, entre otros.

En resumen, ChatGPT sirve como una herramienta para generar texto humano de manera automatizada, lo que lo hace útil en situaciones donde se requiere comunicación o interacción basada en lenguaje natural. (ChatGPT, 2024)

Ahora, se hará el mismo procedimiento con Gemini, preguntándole: ¿qué es Gemini y para qué sirve? Su respuesta a esta pregunta fue:

Gemini es un modelo de lenguaje factual de Google AI, entrenado en un conjunto de datos masivo de texto y código. Puede generar texto, traducir idiomas, escribir diferentes tipos de contenido creativo y responder a tus preguntas de forma informativa.

Gemini aún está en desarrollo, pero ya se puede utilizar para:

- Generar diferentes formatos de texto creativo: poemas, código, guiones, piezas musicales, correo electrónico, cartas, etc.
- Responder a tus preguntas de forma informativa: incluso si son abiertas, desafiantes o extrañas.
- Traducir idiomas: con una alta calidad (Gemini, 2024).

Con lo demostrado anteriormente, se logra evidenciar como ambas IA están diseñadas para responder por medio de una generación de texto traducido en un PLN, pero esto hace que surjan los siguientes interrogantes: ¿de dónde surgen estos datos? Así pues, se les preguntará, ¿De dónde se obtienen los datos que utilizas para responder las preguntas? Ambas inteligencias respondieron:

ChatGPT:

Como modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI, mi conocimiento se basa en un conjunto diverso de textos extraídos de fuentes públicas disponibles en internet, así como de otros recursos educativos y literarios. Esto incluye libros, artículos de noticias, sitios web, foros en línea y muchos otros tipos de contenido. Además, mi entrenamiento se basa en una amplia variedad de temas y áreas del conocimiento para proporcionar respuestas informativas y relevantes a una amplia gama de consultas. Es importante destacar que mi capacidad para generar respuestas se basa en el patrón y la estructura de los datos con los que fui entrenado, y no tengo acceso directo a información en tiempo real ni a bases de datos privadas (ChatGPT, 2024).

Gemini:

Obtengo los datos que utilizo para responder las preguntas de una variedad de fuentes, que incluyen:

1. Conjunto de datos masivo de texto y código: Este conjunto de datos incluye texto de libros, artículos, sitios web y código de repositorios de GitHub. Se utiliza para entrenar a Gemini y ayudarlo a comprender el lenguaje natural y el código.

2. Búsqueda de Google: Cuando me haces una pregunta, puedo usar la Búsqueda de Google para encontrar información relevante en la web. Esto me ayuda a proporcionar respuestas más completas e informativas.

3. Google Knowledge Graph: El Knowledge Graph es una gran base de datos de información sobre entidades del mundo real, como personas, lugares y cosas. Puedo usar el Knowledge Graph para encontrar información relacionada con tu pregunta y proporcionar respuestas más precisas.

4. Otros datos de Google: También puedo acceder a otros datos de Google, como Google Maps, Google Translate y Google Scholar. Esto me ayuda a proporcionar respuestas más completas e informativas a tus preguntas. Es importante tener en cuenta que:

No tengo acceso a información personal o privada. Solo puedo acceder a información que está disponible públicamente. Siempre estoy aprendiendo y mejorando, y mis respuestas se vuelven más precisas y completas con el tiempo (Gemini, 2024).

A partir de este resultado, se puede observar que parte de las respuestas dependen de su búsqueda, y para una buena búsqueda es necesario saber elegir qué puede servir o que información no es relevante, en este punto es indispensable saber: ¿cómo se debe preguntar para obtener respuestas más precisas y útiles? Estas fueron las respuestas:

ChatGPT:

Para obtener respuestas más precisas y útiles, puedes seguir estos consejos al formular tus preguntas:

1. Sé claro y específico: Cuanto más clara y específica seas en tu pregunta, más fácil será para mí entender lo que estás buscando y proporcionar una respuesta adecuada.
2. Proporciona contexto: Si es relevante, incluye información adicional o contexto sobre tu pregunta. Esto puede ayudarme a entender mejor el contexto y ofrecerte una respuesta más precisa.
3. Evita ambigüedades: Trata de evitar preguntas ambiguas o mal definidas. Cuanto más clara seas en tu pregunta, más precisa será mi respuesta.
4. Sé educado y respetuoso: Como un modelo de inteligencia artificial, estoy aquí para ayudar y proporcionar información útil. Ser respetuoso y cortés en tus interacciones ayudará a mantener una comunicación positiva.
5. Sé paciente: Aunque trato de proporcionar respuestas rápidas y precisas, a veces puede llevarme un poco de tiempo procesar y generar una respuesta adecuada. Por favor, ten paciencia mientras elaboro la respuesta.

Siguiendo estos consejos, podrás obtener respuestas más útiles y satisfactorias a tus preguntas (ChatGPT, 2024).

Gemini:

Para obtener respuestas más precisas y útiles de mí, puedes seguir estos consejos:

1. Sé específico y directo en tu pregunta. Cuanto más específica sea tu pregunta, mejor podré entender lo que estás preguntando y proporcionar una respuesta precisa. Evita preguntas vagas o generales.

2. Proporciona contexto e información relevante. Cuanto más contexto me proporciones, mejor podré entender tu pregunta y proporcionar una respuesta útil. Por ejemplo, si me preguntas "¿Cuál es la capital de Francia?", sería útil que me dijeras que estás interesado en Francia.
3. Usa un lenguaje claro y conciso. Evita usar lenguaje ambiguo o técnico. Cuanto más claro sea tu lenguaje, mejor podré entender tu pregunta y proporcionar una respuesta precisa.
4. Divide las preguntas complejas en preguntas más pequeñas. Si tienes una pregunta compleja, puede ser útil dividirla en preguntas más pequeñas y fáciles de entender. Esto me ayudará a proporcionar respuestas más precisas y útiles.
5. Reformula tu pregunta si no estás satisfecho con la respuesta. Si no estás satisfecho con la respuesta que te doy, puedes reformular tu pregunta para que sea más específica o para proporcionar más contexto. También puedes pedirme que aclare o amplíe mi respuesta (Gemini, 2024).

Teniendo esto claro, se procederá a demostrar a partir de un ejemplo simple la aplicación de lo que se viene planteando hasta el momento. Para ello, será imperioso realizar un comparativo entre la forma incorrecta de preguntar y usar la IA, y la forma idónea que se expuso anteriormente, justificado en que el planteamiento de la pregunta y la información que se suministre al hacerla, será determinante en la obtención del resultado que se busca, por lo cual, se creará un caso en específico, dejando claro que este será sacado de la ficción y funciona únicamente para fines académicos, donde la IA será una herramienta útil para la toma de decisiones, pero no es un sustituto de un análisis crítico de la información, ni una verdad absoluta.

Ahora bien, para esto se propondrá una pregunta con contexto y una pregunta sin contexto, las cuales se harán a partir de una regla de la experiencia, esto, para indicar la posibilidad de demostrar que un generador de texto como estos, puede ser un material valioso en cuanto a decisiones judiciales mediante el estudio de algunos medios de prueba. Tomando en cuenta lo señalado, se dará inicio al ejercicio.

Primero, se abrieron ambas IA y se preguntó el siguiente caso sencillo, de la siguiente manera:

Me acaba de llegar un caso, donde hubo un asesinato, Sara, quien es la persona implicada, me dice que no tiene ninguna relación con el delito porque ella no es una asesina. Pero, tengo varios testigos que dicen que lo presenciaron. ¿Qué debo hacer? ¿Sara es culpable de asesinar a Camila?

Respuesta de Gemini:

No puedo ayudarte con eso, ya que solo soy un modelo de lenguaje y no tengo las capacidades ni la información necesarias (Gemini, 2024).

Respuesta de ChatGPT:

Lo siento, pero no puedo participar en afirmaciones difamatorias o acusaciones sin fundamento. Además, como inteligencia artificial, no tengo acceso a información sobre eventos específicos que hayan ocurrido después de mi última actualización en enero de 2022. Si tienes preguntas sobre un tema más general o necesitas ayuda con algo, estaré encantado de ayudarte (ChatGPT, 2024).

Como se puede constatar, ambas IA no se encuentran diseñadas para responder este tipo de información puntual y sensible. Por esta razón, en el siguiente punto, se implementará el mismo caso, pero construyendo una conversación en la que se pueda mostrar la manera

correcta de preguntar, es decir, proporcionando los datos necesarios para que las IA sigan la instrucción precisa que se les dará.

Para esto, se debe tomar en consideración varios puntos. En primer lugar, todo aquello que pretende ser probado subyace de un hecho que pueda llegar a ser controvertido, siendo así, usaremos las reglas de la sana crítica, las cuales dentro del sistema de valoración de la prueba funcionan como un criterio de razonabilidad que contiene las reglas de la lógica y las reglas de la experiencia.

Es fundamental mencionar que, gracias a Aristóteles se conoce que por medio de las reglas de la lógica existe la posibilidad de tener un acercamiento a un pensamiento más acertado. Este filósofo planteaba cuatro reglas, a saber: El principio de identidad (A es A), el principio de no contradicción (No es verdad que A es A y A no es A), el principio de tercero excluido (A es B o A no es B) y el principio de razón suficiente. Por las reglas de la experiencia, se pueden dar a conocer los indicios y, a través de un hecho conocido se llega a uno desconocido usando la inferencia de aquello que regularmente suele suceder en un caso determinado, sin tratarse de una verdad absoluta.

Para este caso en concreto, se toma el siguiente escenario: “Sara fue a una fiesta en la mansión de Camila, ella es su amiga hace 10 años y llevan una muy buena relación. En medio de la fiesta hubo un ruido muy fuerte, y se encontró a Camila asesinada en su baño. En medio de la escena se encontraron las huellas dactilares de Sara en un cuchillo ensangrentado. La defensa argumenta que el cuchillo fue plantado”.

Luego de este contexto, se construirá la conversación pertinente con las IA, para esto se escribió en la barra de búsqueda de ambas lo siguiente: “soy un juez penal colombiano, me especializo en homicidios, y para esta ocasión debo determinar la culpabilidad de una mujer de 20 años, que se encontraba realizando su carrera universitaria junto con su mejor amiga. La mujer víctima del homicidio realizó una fiesta por motivo de su cumpleaños número 21,

celebrando la mayoría de edad mundial, además se encontraba muy contenta por poder celebrarlo con su mejor amiga, ya que ambas iban a recorrer Medio Oriente para celebrar luego de la fiesta. La víctima y su mejor amiga, quien es actualmente la principal sospechosa, son amigas y vecinas hace 10 años, comparten gustos muy similares y se llevan muy bien, según los testigos. El pasado Martes 5 de marzo de 2024, el día de la fiesta de cumpleaños de la víctima, se escuchó un ruido muy fuerte y la mejor amiga de la víctima vio a esta tirada en su baño sin signos vitales. Las personas que fueron a ayudar encontraron un cuchillo ensangrentado, el cual luego de ser enviado a revisión, encontraron huellas dactilares de la mejor amiga de la víctima, la cual alega que fue una prueba plantada en el crimen. Tu tarea es: Determinar las posibles reglas de la lógica y la experiencia en este caso en concreto que me permitan ver el caso con mayor claridad”.

Respuesta de ChatGPT:

En un caso como este, es crucial aplicar un enfoque lógico y basado en la evidencia para determinar la culpabilidad o inocencia de la sospechosa. Aquí hay algunas posibles reglas de lógica y experiencia que podrían ayudar a esclarecer el caso:

1. Presunción de inocencia: La sospechosa debe ser considerada inocente hasta que se pruebe su culpabilidad más allá de toda duda razonable. Aunque las huellas dactilares en el cuchillo son una evidencia incriminatoria, se deben examinar todos los aspectos del caso antes de llegar a una conclusión.
2. Motivación: Se debe investigar si la sospechosa tenía algún motivo para cometer el crimen. ¿Existían conflictos previos entre la víctima y la sospechosa? ¿Se beneficiaría la sospechosa de alguna manera de la muerte de la víctima?
3. Coartada: La sospechosa puede presentar una coartada para el momento del crimen. ¿Hay testigos o evidencia que respalden su coartada? ¿Hay registros de su ubicación o actividades en el momento del crimen?

4. Relación entre la víctima y la sospechosa: Aunque hayan sido amigas durante mucho tiempo, es importante considerar si existían tensiones subyacentes o conflictos no revelados en su relación. ¿Había alguna señal de deterioro en su amistad en los días previos al crimen?

5. Otros posibles sospechosos: Aunque las huellas dactilares de la sospechosa se encontraron en el cuchillo, no se debe descartar la posibilidad de la participación de otras personas en el crimen. ¿Se investigaron a fondo todas las personas que estuvieron presentes en la fiesta de cumpleaños?

6. Pruebas forenses adicionales: Se deben analizar otras pruebas forenses, como muestras de ADN, para determinar si hay más evidencia que respalde o refute la implicación de la sospechosa en el crimen.

7. Estado emocional y comportamiento de la sospechosa: ¿Hay algún indicio de que la sospechosa estuviera pasando por algún problema emocional o psicológico que pudiera haberla llevado a cometer el crimen?

Al aplicar estas reglas de lógica y experiencia, se puede obtener una visión más clara del caso y tomar una decisión informada sobre la culpabilidad o inocencia de la sospechosa. Es importante recordar que cada caso es único y requiere una evaluación cuidadosa de todas las pruebas disponibles (ChatGPT, 2024).

Respuesta de Gemini:

Reglas de la lógica y la experiencia aplicables al caso:

1. Regla de la identidad: La víctima y la principal sospechosa son dos personas diferentes, con características y personalidades propias. No se puede asumir que una actuó como la otra o que sus intenciones eran las mismas.

2. Regla de no contradicción: La principal sospechosa afirma que las huellas dactilares en el cuchillo fueron plantadas, pero no ha presentado evidencia que respalde esta afirmación. Esta falta de evidencia contradice su versión de los hechos.

3. Regla del tercero excluido: Solo hay dos posibilidades: la principal sospechosa es culpable o no lo es. No hay una tercera opción intermedia.

4. Regla de la razón suficiente: Toda acción tiene una causa. Es necesario encontrar la causa que llevó a la muerte de la víctima.

5. Máximas de la experiencia:

- **Las personas no suelen matar a sus mejores amigos sin motivo.** Es importante determinar si existía algún motivo para que la principal sospechosa quisiera matar a la víctima.
- **Las personas que limpian la escena del crimen suelen ser los culpables.** El hecho de que la principal sospechosa haya limpiado la escena del crimen podría ser un indicio de su culpabilidad.
- **Es más probable que las huellas dactilares de una persona se encuentren en un objeto que ha utilizado.** El hecho de que las huellas dactilares de la principal sospechosa se encontraran en el cuchillo es un indicio incriminatorio.

Análisis del caso a la luz de las reglas:

- **La víctima y la principal sospechosa eran amigas cercanas.** Esto hace que el crimen sea aún más desconcertante y aumenta la necesidad de encontrar un motivo.
- **La principal sospechosa es la única persona que tenía acceso al cuchillo en el momento del crimen.** Esto la convierte en la principal sospechosa.

- **La principal sospechosa no ha presentado una coartada creíble.** Esto aumenta las dudas sobre su versión de los hechos.
- **Las pruebas físicas (huellas dactilares) incriminan a la principal sospechosa.** Sin embargo, ella niega su culpabilidad y alega que las pruebas fueron plantadas.

Conclusiones:

No hay una prueba concluyente que demuestre la culpabilidad o inocencia de la principal sospechosa. Sin embargo, las reglas de la lógica y la experiencia sugieren que ella es la principal responsable del crimen.

Se recomienda realizar una investigación exhaustiva para determinar si existen otras pruebas que puedan corroborar o refutar la culpabilidad de la principal sospechosa. Esta investigación debería incluir:

- Análisis de las llamadas telefónicas y mensajes de texto de la principal sospechosa.
- Revisión de las cámaras de seguridad de la zona donde se produjo el crimen.
- Entrevista a los testigos del crimen.
- Realización de pruebas psicológicas a la principal sospechosa.

Solo con una investigación completa y exhaustiva se podrá determinar con certeza si la principal sospechosa es culpable o no del homicidio (Gemini, 2024).

Como se pudo notar, para realizar la pregunta y contextualización dirigida a las inteligencias se emplearon diferentes aspectos: (i) la privacidad, al no proporcionar nombres, (ii) generar y proporcionar un contexto y, (iii) mantener un lenguaje claro para poder preguntar por las reglas de la experiencia y que la respuesta fuera la esperada. Así, se logra demostrar

cómo la IA es una herramienta que permite esquematizar los casos a tal punto, que puedan funcionar como un medio para valorar la prueba e incluso, servir como instrumento que permita a los abogados litigantes tener una visualización más amplia del caso, generándole ideas al momento de identificar los hechos ocurridos y, a partir de la IA poder retomar hipótesis de cómo tomar el caso según las directrices y recomendaciones de la misma.

Con lo anotado, se hace énfasis en que las inteligencias no deben considerarse como un reemplazo del juez, sino como un implemento que abra la posibilidad de aumentar la celeridad judicial, manteniendo una conversación con las IA que permita plantear preguntas desde lo general hasta lo más particular, teniendo claro que las respuestas primero, dependen de la capacidad del juez de esquematizar el caso y, segundo, deben estar guiadas siempre bajo el criterio y vigilancia del juzgador para así lograr valorar las pruebas y los casos en específico.

Conclusión

Para concluir, es importante recordar que la IA posee un enorme potencial como un dispositivo que mejora la aplicación correcta del derecho sustancial, la corroboración de los hechos y las garantías procesales, es decir, su buen empleo en el campo jurisdiccional contribuye a aplicar los tres elementos que encierran la teoría de la decisión justa de Taruffo. En palabras más sencillas, hace que el sistema judicial se caracterice por acercarse a aquello que pueda ser considerado como justo.

Desde una perspectiva más práctica, la IA logra desarrollar estos tres criterios dado que es capaz de analizar hechos y jurisprudencia; puede identificar patrones, vacíos legales e inconsistencias de pruebas dentro de un proceso e interpretar normas que se encuentren sujetas a un caso que se le haya planteado. Todo lo anterior, a partir de la recolección masiva de datos y de la programación basada en algoritmos que le conceden a la IA la facultad de crear nueva información, aprendiendo de patrones que le sean dados.

Así pues, los avances tecnológicos han tomado un poder sin precedentes, este auge ha provocado que la IA se convierta en una herramienta de suma relevancia en diversos campos, incluido el ámbito jurídico, el cual se deberá comenzar a plantear la proyección a futuro en cuanto a la incursión de la IA en la valoración de la prueba.

Esta revolución tecnológica exige que los profesionales del derecho no sólo estén familiarizados con los fundamentos teóricos y prácticos de la IA, sino también capacitados para discernir su aplicación ética y eficaz en el contexto judicial.

La integración de la IA en la valoración de la prueba no debe percibirse como una amenaza a la labor humana, sino más bien como un complemento que puede potenciar la eficiencia y la precisión en la toma de decisiones jurídicas. Sin embargo, para que esta transición sea exitosa y respetuosa con los principios fundamentales de la justicia, es imperativo que los juristas construyan bases sólidas de conocimiento y habilidades en el uso de la IA.

En este sentido, la formación continua y la actualización permanente serán pilares determinantes para garantizar la aplicación de la IA en la valoración de la prueba, y que esta siga siendo congruente con los principios de equidad, imparcialidad y transparencia que rigen el sistema judicial. Solo a través de un enfoque proactivo y reflexivo, los profesionales del derecho podrán aprovechar al máximo el potencial de la IA como una herramienta de apoyo, sin que ello implique una pérdida de autonomía o utilidad en sus laborales.

Referencias bibliográficas

Abel, X. (2015). *Las reglas de la sana crítica*. Madrid, España: La Ley.

Agudelo Ramírez, M. (2004). *El debido proceso*. Huanúco-Perú. Ponencia publicada en la Revista Hispanoamericana de Derecho, Vol. 4, No. 7. (pp. 89-105).

https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/1696/Opinion_Juridica_263.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Aguilera García, E. (2016). *Jordi Ferrer y la tradición racionalista de la prueba jurídica: una mirada crítica*. Universidad Autónoma del estado de México, Centro de Investigación en Ciencias Jurídicas, Justicia Penal y Seguridad Pública. Isonomía No. 44. (pp. 163-189). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-02182016000100163

Aramburo, M. (2018). *La teoría de la decisión judicial de Michele Taruffo: una teoría desde abajo*. [Artículo publicable]. Universidad Eafit. http://www.dirittoequestionipubbliche.org/page/2018_n18-1/02-mono1_Aramburo.pdf

Barceló García, M. (2002). *Inteligencia artificial*. UOC Papers. <https://www-digitaliapublishing-com.ezproxy.eafit.edu.co/a/5799>

Barp, L. (2008). *La justicia como virtud social*. [Artículo]. <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r28711.pdf>

Barrios, B. (s.f.). *Teoría de la sana crítica*. Recuperado de http://www.academiadederecho.org/upload/biblio/contenidos/Teoria_de_la_sana_critica_Boris_Barrios.pdf

Boix, A. (2020). *Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas reglamentarias a los programas empleados por la administración para la adopción de decisiones*. Madrid-España: Revista de derecho público. Vol. 1. (pp. 223-270). <https://www.revistasmarcialpons.es/revistaderechopublico/article/view/33/49>

- Cadavid, M., Galvis, L., Loaiza, A., Osorio, A., Restrepo, J., & Velasquez, V. (s.f). *La prueba: ¿derecho o carga? ¿Posición ventajosa o desventajosa?*. Universidad Eafit: Semillero de derecho procesal.
- Camacho, G., Duarte, M., Escudero, C., Giraldo, C., & González, G. (2015). *Derecho probatorio*. Bogotá-Colombia: Editorial Universidad Católica. https://publicaciones.ucatolica.edu.co/pub/media/hipertexto/pdf/Derecho_probatorio_digital.pdf
- Carnelutti, Francesco. (1989). *¿Cómo se hace un proceso?* Bogotá: Editorial.
- Cerrillo, A. & Peguera, M. (2020). *Retos jurídicos de la Inteligencia Artificial*. [Artículo] https://responsabilidadinternet.files.wordpress.com/2020/07/retos-jurc3addicos-de-la-inteligencia-artificial_c3adndice-y-prc3b3logo.pdf
- Coloma, R. & Agüero, C. (2014). *Lógica, ciencia y experiencia en la valoración de la prueba*. Revista Chilena de derecho, vol 41, No. 2. (pp. 673-703). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372014000200011
- Corchado, J. & Olier, E. (2022). *Inteligencia artificial: aplicaciones a la defensa*. [Trabajo investigativo] Instituto Español de Estudios Estratégicos. https://www.ieee.es/publicaciones-new/documentos-de-investigacion/2022/DIEEEINV01_2022_EDUOLI_Inteligencia.html
- Cotino, L. (2019). *Riesgos e impactos del big data, la inteligencia artificial y la robótica*. *Enfoques, modelos y principios de la respuesta del derecho*. [Artículo] Revista General de Derecho Administrativo 50. https://www.researchgate.net/profile/Lorenzo-Hueso/publication/349494641_Riesgos_e_impactos_del_big_data_la_inteligencia_artificial_y_la_robotica_y_enfoques_modelos_y_principios_de_la_respuesta_del_Derecho/links/6038e67ba6fdcc37a85250cf/Riesgos-e-impactos-del-big-data-la-inteligencia-

[artificial-y-la-robotica-y-enfoques-modelos-y-principios-de-la-respuesta-del-Derecho.pdf](#)

Devis Echandía, H. (s.f.). *Compendio de la prueba judicial*. Editorial Rubinzal, Culzoni editores. Tomo I.

Devis Echandía, H. (2009). *Nociones generales del derecho procesal civil*. Editorial Temis, 2009. Google libros.

https://books.google.es/books?id=EeFYEAAAQBAJ&dq=que+es+el+derecho+procesal+&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s

Falke, I. (2012). *¿La verdad formal o la verdad material en el proceso civil? Apuntes para reflexionar sobre cómo puede influir esta discusión en el ejercicio diario de la abogacía*. Sistema Argentino de Información Jurídica. <http://www.saij.gob.ar/ignacio-agustn-falke-verdad-formal-verdad-material-proceso-civil-apuntes-para-reflexionar-sobre-cmo-puede-influir-esta-discusin-ejercicio-diario-abogaca-dacf120023-2012-03-23/123456789-0abc-defg3200-21fcanirtcod>

Ferrer Beltrán, J. (2007). *La valoración racional de la prueba*. Madrid-España. Editorial: Ediciones jurídicas y sociales S.A. [chrome://external-file/Ferrer%20\(2007\).%20La%20valoracion%20racional%20de%20la%20prueba.pdf](chrome://external-file/Ferrer%20(2007).%20La%20valoracion%20racional%20de%20la%20prueba.pdf)

Génova, G. (1996). *Los tres modos de inferencia*. Anuario Filosófico, Vol 29. (pp 1249-1263). <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/536/5/8.%20LOS%20TRES%20MODOS%20DE%20INFERENCIA%2c%20GONZALO%20GENOVA.pdf>

Google AI. (2023). Gemini. [Software]. <https://www.allure.com/story/gemini-zodiac-sign-personality-traits>

IBM. (s.f.). Inteligencia artificial. Recuperado de <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence>

Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos de España. (2022). Inteligencia artificial [PDF].

https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_investig/2022/DIEEEINV01_2022_EDUO_LI_Inteligencia.pdf

Kelsen, H. (1956). *¿Qué es la justicia?* Argentina-Buenos Aires. Universidad Nacional de Córdoba, facultad de derecho y ciencias sociales.

Lorca Navarrete, A. (2003). *El derecho procesal como sistema de garantías*. Boletín mexicano de derecho comparado, Vol 36, No. 107. (pp. 531-557).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0041-86332003000200004&script=sci_abstract&tlng=pt

Lim, J. (18 de julio de 2023). *Inteligencia artificial generativa: qué es, qué no es y qué puede significar para Naciones Unidas* [Artículo]. Recuperado de <https://www.un.org/es/crónica-onu/inteligencia-artificial-generativa-qué-es-qué-no-es-y-qué-puede-significar-para-naciones>

Medina Torres, C. B. (2019). *La constitucionalización del ordenamiento jurídico. Quinta parte: la constitucionalización del derecho probatorio*. Bogotá: Ediciones Nueva Jurídica. <https://app-vlex-com.ezproxy.eafit.edu.co/#sources/36689>

Mejía, J. & Restrepo, A. (2022). *Transición digital en la formación y práctica judicial: beneficios y desafíos*. Colombia. Revista de derecho. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-86972023000200090&script=sci_arttext

Meneses, C. (2008). *Fuentes de prueba y medios de prueba en el proceso civil. Ius et praxis*, No. 2 [43-86]. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-00122008000200003

- Menjura Cuervo, O. (2019-2020). *Análisis de la justicia de las decisiones judiciales desde los criterios de valoración propuestos por Michele Taruffo*. Revista de temas procesales, vol. 32. (pp. 67-80).
- Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación. (2024). *Hoja de ruta para el desarrollo y aplicación de la Inteligencia Artificial en Colombia*. [Artículo]. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/hoja_de_ruta_adopcion_e_tica_y_sostenible_de_inteligencia_artificial_colombia_0.pdf
- Naciones Unidas. (8 de noviembre de 2023). El debate de la inteligencia artificial en la ONU [Artículo]. Recuperado de <https://unric.org/es/el-debate-de-la-inteligencia-artificial-en-la-onu/>
- Nieva Fenol, J. (2010). *La valoración de la prueba*. Madrid-Barcelona-Buenos Aires: Marcial Pons. Recuperado de <https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788497687577.pdf>
- Open AI. (2023). ChatGPT 3.5 [Software]. <https://chatgpt.com/>
- Pérez, R. (2009). *Los hechos, una de las razones esenciales para la decisión judicial*. Revista de Justicia, Universidad Simón Bolívar (pp. 20-29). <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/justicia/article/view/624>
- Porras López, E. G. (2021). *Límites al arbitrio del juzgador en la valoración probatoria (razonamiento probatorio)*. En Memorias del XLII Congreso Colombiano de Derecho Procesal 2021 (pp. 413-435). Instituto Colombiano de Derecho Procesal.
- Quintero Castellanos, A. (2019-2020). *Apuntes para una teoría de la decisión judicial justa desde el pensamiento de Michele Taruffo. La justicia como anhelo de la verdad en el proceso civil*. Revista de temas procesales, vol 32. (pp. 81-96).

Ruiz, L. (2008). *Valoración de la validez y de la eficacia de la prueba. Aspectos epistemológicos y filósofo-políticos*. Comité de desarrollo e investigación de la Universidad de Antioquia (pp. 167-197).

Russell, S. J., & Norvig, P. (2017). *Inteligencia artificial: Un enfoque moderno* [PDF]. Recuperado de <https://luismejias21.files.wordpress.com/2017/09/inteligencia-artificial-un-enfoque-moderno-stuart-j-russell.pdf>

Russell, S. J., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson Education. https://people.engr.tamu.edu/guni/csce421/files/AI_Russell_Norvig.pdf

Sonalet, M. (2021). *La inteligencia artificial. Una mirada multidisciplinaria*. https://eafitmy.sharepoint.com/personal/lfvillag_eafit_edu_co/_layouts/15/onedrive.aspx?ct=1694033950653&or=Teams%2DHL&ga=1&id=%2Fpersonal%2Flfvillag%5Feafit%5Fedu%5Fco%2FDocuments%2FArchivos%20de%20chat%20de%20Microsoft%20Teams%2FManuel%20Solonet%2C%20Marti%20Manuel%20%28eds%2E%29%20%282021%29%2E%20Inteligencia%20artificial%2E%20Una%20mirada%20multidisciplinaria%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Flfvillag%5Feafit%5Fedu%5Fco%2FDocuments%2FArchivos%20de%20chat%20de%20Microsoft%20Teams

Sucar, L. (s.f). *Redes bayesianas*. Puebla-México. INAOE. <https://ccc.inaoep.mx/~esucar/Clases-mgp/caprb.pdf>

Taruffo, M. (2006). *Sobre las fronteras: escritos sobre la justicia civil*. Bogotá-Colombia. Editorial Temis S.A.

Ureña, B. (2016). *La verdad de los hechos como conditio sine qua non de una decisión judicial justa en el pensamiento de Michele Taruffo*. *Boletín mexicano de derecho comparado*, Vol 49, No.146. (pp. 2448-4873).

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332016000200281

Vargas Ávila, R. (2011). *Concepciones de la prueba judicial*. Revista prolegómenos- Derechos y Valores, 14(28),135-148.

Vargas Vélez, O. (2021). *Juez inteligente, sistema experto que asiste al juez en la valoración probatoria*. En Memorias del XLII congreso colombiano de derecho procesal 2021 (pp. 485-503). Instituto Colombiano de Derecho Procesal.

Vélez, M., & Múnera, M. (2018). *Aplicaciones de la inteligencia artificial en la gestión de información y conocimiento: un análisis bibliométrico*. Scientia Et Technica, 23(3), 586-591. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5217/521752338014.pdf>