

| | | | |
|---|---|----------------|-----------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 1 de 21 |

INSTRUCTIVO: el siguiente formato es para ser registrado en este, el Documento Consolidado de PAT Colectivo que da evidencia del ejercicio investigativo desarrollado por el colectivo (docentes y estudiantes) del nivel de formación (semestre o año).

En esta consideración el documento consolidado de PAT Colectivo, debe contener:

Portada

1. Ficha de Identificación

| | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| Facultad: | | Colectivo Docente | Asignatura |
| Programa: DERECHO | | | |
| Semestre: | Periodo académico: | 1. Carlos Cardona 2. Alexander Caicedo 3. Ana María Ortega 4. Jorge Mejía 5. Fernando Barrero 6. Helmer Agualimpia | 1.Derecho Laboral II 2.Derecho Civil V Familia 3.Electiva III-Der. Marítimo 4.Administrativo Colombiano 5.Teoría General Del Proceso 6.Derecho Internacional |
| Quinto Semestre | 2PA 2023 | | |
| Docente Orientador del seminario | | | |
| CARLOS CARDONA GAVIRIA | | | |
| Título del PAT Colectivo | | | |
| PERCEPCION SOBRE EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR PARTE DE LOS JUECES COMO APOYO EN LA RESOLUCION DE CASOS JUDICIALES Y ELABORACION DE PROVIDENCIAS EN COLOMBIA. | | | |
| Núcleo Problémico | | | |
| PERCEPCIÓN PÚBLICA DE LA INCIDENCIA QUE TENDRÁ SOBRE EL VALOR JUSTICIA, EL USO POR PARTE DEL OPERADOR JUDICIAL LOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS LLAMADOS INTELIGENCIA ARTIFICIAL, PARA AYUDARSE EN LA RESOLUCIÓN DEL CASO Y EN LA ELABORACIÓN DE LA PROVIDENCIA | | | |
| Línea de Investigación | | | |
| Justicia constitucional, Derecho Penal y responsabilidad del Estado | | | |

| | | | |
|--|---|----------------|-----------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTINJE SU MARCHA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 2 de 21 |

2. Informe del Proyecto Académico de Trabajo Colectivo (PAT Colectivo)

RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo consiste en establecer un mayor acercamiento a los desafíos que generan los grandes avances tecnológicos que han venido experimentando los Sistemas Judiciales a escala global y, en particular, en el sistema colombiano. De esta manera se establece que los métodos usados son el, el descriptivo hermenéutico, que permiten abordar a la IA en la Rama Judicial en términos generales y

con perspectiva en cuanto a la automatización de la justicia. En cuanto a la Metodología, se considerará el inductivo cualitativo/ cuantitativo por cuanto el papel que cumple la IA en el programa Prometea, enfocado para resolver las demandas por tutela o para el restablecimiento de derechos, y la cual constituye, como otros, la base para entender lo que se avecina en materia de legaltech. En cuanto a los resultados se cuentan:

1. La percepción sobre el uso de la IA por parte de los jueces y aplicada en los Sistemas Judiciales a escala internacional y su perspectiva en el marco de la gestión de justicia en Colombia;
2. Los programas más usados en la IA en el sector judicial y;
3. Los Pro y los Contra que consideran los Jueces acerca del uso de IA en el proferimiento de sentencias como fuentes auxiliares del derecho en Colombia y las implicaciones del documento estarán enfocadas a mejorar la formación académica de los juristas de cara al manejo de competencias en IA, además de llevar los casos por medio de herramientas, plataformas y sistemas tecnológicos.

| | | | |
|---|---|----------------|-----------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 3 de 21 |

ABSTRACT

The main objective of this work is to establish a greater approach to the challenges generated by the great technological advances that Judicial Systems have been experiencing on a global scale and, in particular, in the Colombian system. In this way, it is established that the methods used are the hermeneutical descriptive, which allow us to approach AI in the Judicial Branch in general terms and with a perspective regarding the automation of justice. Regarding the Methodology, the qualitative/quantitative inductive will be considered due to the role that AI plays in the Prometea program, focused on resolving claims for guardianship or for the reestablishment of rights, and which constitutes, like others, the basis to understand what is coming in terms of legaltech. Regarding the results, they include: 1. The perception of the use of AI by judges and applied in Judicial Systems on an international scale and its perspective within the framework of justice management in Colombia; 2. The most used AI programs in the judicial sector and; 3. The Pros and Cons that the Judges consider about the use of IA in the delivery of sentences as auxiliary sources of law in Colombia and the implications of the document will be focused on improving the academic training of jurisconsults in order to manage competencies in AI, in addition to handling cases through technological tools, platforms and systems.

PALABRAS CLAVE

Percepción, Digitalización; Justicia, Rama Judicial, Inteligencia artificial; Sistema de información jurídica; Tecnología, Prometea, resolución de casos.

KEYWORDS

Perception, Digitization; Justice, Judicial Branch, Artificial intelligence; Legal information system; Technology, Promethea, resolution of cases.

| | | | |
|--|---|----------------|-----------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTIENE SU MARCHA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 4 de 21 |

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El problema central de esta investigación se enfoca en determinar la percepción pública de la incidencia que tendría sobre el valor de la justicia el uso por parte del operador judicial de desarrollos tecnológicos llamados inteligencia artificial para ayudarse en la resolución del caso y en la elaboración de la providencia en Colombia y la incidencia de los funcionarios judiciales no jueces que posiblemente perderán su trabajo. La inteligencia artificial (IA) es una tecnología que está revolucionando muchos ámbitos de la sociedad, incluido el sistema judicial. La IA se está utilizando cada vez más para ayudar a los operadores judiciales en la resolución de casos, desde la búsqueda de información hasta la elaboración de sentencias.

Formulación del problema El uso de la IA en la justicia plantea una serie de cuestiones que deben ser abordadas, entre ellas: ¿Cuál es el nivel de conocimiento y conciencia de funcionarios judiciales no jueces de Colombia sobre el uso de la inteligencia artificial por parte de los operadores judiciales en el sistema de justicia? ¿Cuáles son las percepciones y actitudes de los funcionarios judiciales no jueces de Colombia hacia la

adopción de tecnologías de inteligencia artificial en el ámbito judicial? ¿Cuáles son las preocupaciones y expectativas de los funcionarios judiciales no jueces de Colombia en relación con la implementación de la inteligencia artificial en la justicia, especialmente en lo que respecta a la imparcialidad, la transparencia y la equidad? ¿Cómo podría influir la percepción pública sobre el uso de la inteligencia artificial en la confianza en el sistema de justicia colombiano y en la legitimidad de las decisiones judiciales?

JUSTIFICACIÓN

La inteligencia artificial está revolucionando diversos campos, incluido el sistema judicial. Es importante comprender cómo los jueces adoptan esta tecnología para tomar decisiones más informadas y eficientes. La IA puede agilizar la investigación legal, analizar grandes volúmenes de datos y predecir resultados con mayor precisión. Esto puede



**FORMATO REGISTRO DOCUMENTO
CONSOLIDADO PAT COLECTIVO**

| | |
|----------------|-----------------------|
| Código | FT-IV-015 |
| Versión | 3 |
| Fecha | 30/09/2022 |
| Página | Página 5 de 21 |

mejorar la eficiencia del sistema judicial y reducir la carga de trabajo de los jueces. Examinar cómo los jueces implementan la IA también es crucial para garantizar la transparencia en la toma de decisiones judiciales.

Esta investigación se centrará en la aplicación de la inteligencia artificial por parte de jueces en Colombia. El enfoque principal será el impacto de la IA en la toma de decisiones judiciales, considerando aspectos como la eficiencia, la precisión y la equidad. Se prestará atención a las implicaciones legales relacionadas con el uso de la IA en la judicatura, pero el análisis se limitará a cuestiones claves.

La Inteligencia artificial (en adelante IA), es considerada en la actualidad como una de las revoluciones más importantes de la evolución tecnológica, y ha traído consigo cambios de suma importancia en diferentes aspectos, aunque este concepto se ha venido desarrollando desde hace un tiempo atrás, en los últimos años ha tomado más fuerza y ha llamado más la atención de los científicos y de la comunidad en general, en razón a su amplia utilidad en las tareas que realizamos día a día y con el objetivo de facilitar las mismas. Es por esto que, su uso se ha extendido a diferentes campos de la vida humana, llegando al punto de cambiar la forma en la que nos relacionamos con los demás y en muchas ocasiones nos encontramos rodeados de IA sin siquiera darnos cuenta, por lo

que, con esta herramienta se tiene una expectativa demasiado grande e incluso se llegase a pensar que, en algún futuro, estas puedan sobrepasar la inteligencia humana. En este sentido, al observar que este tipo de algoritmos resultaron bastante útiles y eficientes, se llega a considerar su uso y aplicación en el campo del derecho, que inicio de una manera muy sutil, permitiendo en primera medida la utilización de medios tecnológicos para realizar cierto tipo de diligencias, como las audiencias virtuales o el tan sonado expediente digital, con lo cual se propone la creación de algoritmos que apoyen el sistema judicial de una manera más amplia y en la mayoría de las etapas procesales e incluso una herramienta que sea capaz de tomar decisiones en una situación jurídica en particular.

No obstante, para ellos debe prevalecer el orden justo y demás garantías establecidas bajo el Estado Social de Derecho en Colombia como la protección a los

| | | | |
|---|---|----------------|-----------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 6 de 21 |

derechos fundamentales de las partes y el respeto a las garantías procesales de las mismas, situación que podría verse afectada con el uso e implementación de la IA en este campo, para ello, es necesario identificar ¿Estaría la justicia colombiana preparada, organizada y estructurada para la utilización eficiente de la inteligencia artificial en la resolución de casos judiciales y elaboración de providencias? Una vez señalada la pregunta de investigación, la hipótesis planteada se desarrolla bajo la premisa de que a través de la ubicación de herramientas diseñadas con el uso de la IA en el sistema judicial colombiano, será uno de los avances más importantes en el país ya que a través de estos mecanismos se lograría mejorar la celeridad de la rama judicial, se disminuirían los términos procesales y se garantizaría un acceso a la justicia más efectivo y dinámico, sin embargo, existen riesgos en la afectación de derechos fundamentales que se derivarían de la implementación de estas, ya que este tipo de tecnologías herramientas amenazan los derechos fundamentales y humanos de la sociedad.

Por tal razón, se planteó como objetivo general el analizar la situación y postura en la que se encuentran los jueces, frente a la implementación de nuevas tecnologías para el apoyo de resolución de sentencias en el sector judicial. Para la presente investigación, se empleó el método inductivo-cualitativo – cuantitativo ya que busca comprender la realidad de los avances que ha tenido la inteligencia artificial en concordancia a temas judiciales y

de providencia para la toma de decisiones de los jueces y unificar la información obtenida de manera General, para así desarrolla a cabalidad el problema objeto de estudio, apreciando, además, todos los puntos que los hacen coincidir o concordar en esta temática en particular.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar la percepción de los funcionarios judiciales no jueces de Colombia de la incidencia que tendría sobre el valor de la justicia el uso por parte del operador judicial

| | | | |
|---|---|----------------|-----------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 7 de 21 |

de desarrollos tecnológicos llamados inteligencia artificial para ayudarse en la resolución del caso y en la elaboración de la providencia en Colombia.

Objetivos Específicos

- Evaluar el nivel de conocimiento y conciencia de los funcionarios judiciales no jueces de Colombia sobre el uso de la inteligencia artificial en el sistema judicial.

- Investigar las percepciones y actitudes de los funcionarios judiciales no jueces de Colombia hacia la adopción de tecnologías de inteligencia artificial en el ámbito judicial.

- Identificar las preocupaciones y expectativas de la sociedad en relación con la implementación de la inteligencia artificial en la justicia.

- Analizar la posible influencia de la percepción pública en la confianza en el sistema de justicia colombiano y en la legitimidad de las decisiones judiciales.

- Explorar posibles diferencias en la percepción pública según variables demográficas, como edad, género, nivel educativo y ubicación geográfica.

Marco teórico

Percepción Pública de la Incidencia de la Inteligencia Artificial en la Justicia

Introducción: La incorporación de desarrollos tecnológicos, como la inteligencia artificial (IA), en el ámbito judicial ha generado un debate sobre cómo esta tecnología puede influir en el valor de la justicia. La percepción pública de la incidencia de la IA en la resolución de casos y la elaboración de providencias es un tema crucial, ya que afecta la confianza en el sistema judicial y en la equidad de sus decisiones. Este marco teórico examina los aspectos clave relacionados con la percepción pública de la IA en el contexto de la justicia y su impacto en el valor de la justicia.

| | | | | |
|---|---|-------------------|----------------|-----------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | | Código | FT-IV-015 |
| | | | Versión | 3 |
| | Fecha | 30/09/2022 | Página | Página 8 de 21 |
| | | | | |

Justicia y Tecnología: La justicia es un principio fundamental en cualquier sistema legal, y se refiere a la imparcialidad y equidad en la aplicación de la ley. La tecnología, incluida la IA, se ha utilizado en diversos campos para mejorar la eficiencia y precisión de las tareas. Sin embargo, su integración en el sistema judicial plantea interrogantes sobre cómo afecta el valor de la justicia, ya que la percepción de imparcialidad y equidad es esencial para mantener la confianza pública en el sistema legal.

Inteligencia Artificial en el Sistema Judicial: La IA se utiliza en la justicia para analizar grandes volúmenes de datos, identificar patrones y tomar decisiones basadas en algoritmos. En la resolución de casos, la IA puede ayudar a los jueces a identificar precedentes legales, analizar evidencia y evaluar posibles resultados. En la elaboración de providencias, la IA puede sugerir razonamientos legales y ayudar en la redacción. Sin embargo, la toma de decisiones basada en algoritmos plantea preocupaciones sobre la transparencia de los procesos y la posibilidad de sesgos incorporados en los modelos.

Percepción Pública de la IA en la Justicia

La percepción pública de la IA en la justicia está influenciada por varios factores. Uno de ellos es el grado de comprensión que tiene el público sobre cómo funciona la IA y cómo se aplica en el sistema judicial. La transparencia en el proceso de toma de decisiones y la explicación de las decisiones tomadas con la ayuda de la IA son esenciales para generar confianza.

Equidad y Sesgo en la IA: La preocupación por la equidad y el sesgo en la IA es especialmente relevante en el ámbito judicial. Los algoritmos pueden perpetuar sesgos existentes en los datos con los que fueron entrenados, lo que podría resultar en decisiones discriminatorias. La percepción de que la IA puede conducir a resultados injustos o desiguales puede socavar la confianza en su uso en el sistema judicial.

Balance entre Eficiencia y Equidad: La introducción de la IA en la justicia puede mejorar la eficiencia al agilizar procesos y reducir la carga de trabajo. Sin embargo, existe

| | | | |
|---|---|----------------|-----------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 9 de 21 |

un equilibrio delicado entre eficiencia y equidad. La percepción pública de que la IA prioriza la eficiencia sobre la equidad podría generar desconfianza en el sistema.

Participación Humana y Autonomía: La percepción pública también se ve influida por la preocupación sobre la autonomía de la IA. La participación humana en la toma final de decisiones y en la supervisión de la IA es esencial para garantizar que los valores humanos y la ética se mantengan en el proceso judicial. Conclusión: La percepción pública de la incidencia de la inteligencia artificial en el valor de la justicia es un factor crítico para el éxito de su implementación en el sistema judicial. La transparencia, la equidad, la participación humana y la comprensión pública de la tecnología son elementos clave para abordar las preocupaciones y construir confianza en la integración de la IA en la justicia

Marco histórico

La expresión inteligencia artificial (IA) fue acuñada por primera vez en 1956, por expertos interesados en construir una máquina que fuera tan inteligente como el humano, presentando así por primera vez en la Universidad de Dartmouth una computadora inteligente capaz de realizar diversas funciones. Sus estudios se remontan a décadas atrás, razón por la cual sus contenidos, alcances y conceptos han sufrido modificaciones en el tiempo, manteniendo la utilización de “sistemas de expertos” que buscan solucionar problemas y fomentar la toma de decisiones más allá de las posibilidades humanas.

Como lo define Bruno López (2017), la inteligencia artificial es una rama de las ciencias computacionales que se encarga de estudiar modelos de cómputo capaces de realizar actividades propias de los seres humanos con base en el razonamiento y la conducta.

En otras palabras, la inteligencia artificial es la posibilidad de que sistemas y máquinas lleguen a realizar acciones complejas que tradicionalmente se consideraban propias de los seres humanos, de manera incluso más eficiente y rápida. Se tiene previsto que con el tiempo y el desarrollo tecnológico la inteligencia artificial genere cambios en la sociedad, en donde sistemas inteligentes desarrollen toda clase de funciones. Por ende, teniendo en cuenta el panorama actual de la inteligencia artificial,

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 10 de 21 |

mucho se ha cuestionado sobre su posible aplicación en el Derecho, principalmente en lo referente a la función jurisdiccional.

El conjunto de la inteligencia artificial y el Derecho pretenden realizar estructuraciones lógicas, ordenadas y analíticas, así como la interpretación de la dogmática jurídica a través de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante TIC). Por tanto, como lo han señalado algunos doctrinantes, la inteligencia artificial aplicada al Derecho se ve reflejada en cuatro áreas a saber.

Modelos para la argumentación y toma de decisiones; clasificación y extracción de textos legales; extracción de información de textos legales; creación y planificación de un sistema legislativo.

Para analizar la inteligencia artificial respecto a las decisiones judiciales, se debe tener en cuenta que al momento de tomar decisiones los jueces realizan análisis y procesos mentales en donde tienen en cuenta elementos subjetivos y objetivos, así, se basan en su propio criterio en conjunto con el análisis de la ley, los hechos, las pruebas, los criterios jurisprudenciales, doctrinantes, entre otros.

Teniendo en cuenta las herramientas de los jueces al momento de tomar decisiones judiciales, y en relación con el nivel de desarrollo que tiene actualmente la inteligencia artificial, se ha permitido que abogados, en sintonía con científicos informáticos, desarrollen proyectos que habiliten realizar algunas de las tareas y procesamientos analíticos que tienen los jueces al momento de tomar una decisión.

Un ejemplo del desarrollo de la IA en las decisiones judiciales se encuentra en el proyecto Prometea. En el año 2017 en Argentina se desarrolló el primer sistema de inteligencia artificial predictivo que trabaja con un asistente de voz, el cual permite realizar un dictamen jurídico de manera íntegra.

En Colombia para el año 2019 estaba en prueba el sistema Prometea, que tenía por objeto para el caso colombiano contribuir al proceso de revisión de fallos de tutela. Su

| | | | | |
|---|---|------------------------|----------------|------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTIENE SU MARCHEA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | | Código | FT-IV-015 |
| | | | Versión | 3 |
| | Fecha | 30/09/2022 | | |
| | Página | Página 11 de 21 | | |

principal función es la selección y preselección de las tutelas que serán conocidas por la Corte Constitucional, mediante criterios generados por el propio juez. Adicionalmente, se espera que se realicen análisis estadísticos que permitan al operador judicial la toma de decisiones jurídicas y de políticas públicas. Prometea es un prototipo, sin ser vinculante para la Corte Constitucional, por ende, será esta entidad quien determinará su implementación.

Un hito importante en el uso de la inteligencia artificial fue el desarrollo de sistemas expertos, que son programas informáticos capaces de simular el razonamiento humano en un campo específico del conocimiento. Estos sistemas pueden ofrecer recomendaciones basadas en reglas y conocimientos expertos, lo que ha facilitado a los operadores judiciales la elaboración de providencias.

Las herramientas de IA pueden ayudar a redactar sentencias, dictámenes y otros documentos legales, asegurando que sean claros, coherentes y basados en la legislación y jurisprudencia aplicable. También pueden proporcionar recomendaciones sobre cómo resolver problemas legales específicos y ayudar a los operadores judiciales a anticipar posibles argumentos o objeciones.

En la actualidad, el uso de la inteligencia artificial se sigue expandiendo en el ámbito judicial. Se están desarrollando sistemas cada vez más sofisticados, como los chatbots legales, que son programas de inteligencia artificial capaces de interactuar con los usuarios y responder sus consultas jurídicas de manera similar a como lo haría un abogado

Marco legal

El marco legal que regula la utilización de desarrollos tecnológicos como la inteligencia artificial (IA) por parte de operadores judiciales puede variar según la jurisdicción y el país específico. Sin embargo, en general, hay ciertos principios y consideraciones legales que suelen aplicarse en este contexto. A continuación, algunos aspectos clave que podrían formar parte del marco legal: - Derechos Fundamentales: El uso de la inteligencia artificial en el sistema judicial debe respetar los derechos

| | | | | |
|---|---|--|----------------|------------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTINUE SU MARCHEA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | | Código | FT-IV-015 |
| | | | Versión | 3 |
| | | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | | Página | Página 12 de 21 |

fundamentales de las partes involucradas en los casos, como el derecho a un juicio justo, la igualdad ante la ley y el acceso a la justicia. - **Transparencia y Explicabilidad:** Las decisiones tomadas por algoritmos de IA deben ser transparentes y explicables. Las partes deben comprender cómo se llegó a una determinada decisión y tener la capacidad de cuestionarla. - **Sesgo y Discriminación:** El uso de algoritmos de IA puede estar sujeto a sesgos y discriminación inherentes en los datos de entrenamiento. Por lo tanto, las regulaciones deben abordar este problema y exigir que los sistemas sean monitoreados y ajustados para evitar resultados discriminatorios. - **Protección de Datos y Privacidad:** El tratamiento de datos personales en el contexto de la IA debe cumplir con las leyes de protección de datos y privacidad correspondientes. Esto puede incluir obtener el consentimiento adecuado y garantizar la seguridad de los datos. –

Responsabilidad: Debe haber claridad sobre quién es responsable si surge un error en la toma de decisiones de la IA. Esto puede incluir aclaraciones sobre la responsabilidad del operador judicial y del proveedor de la tecnología. - **Equidad y Acceso a la Justicia:** La implementación de tecnologías de IA no debe socavar la equidad y el acceso a la justicia. Deben evitarse situaciones en las que ciertas partes tengan ventajas injustas debido a su acceso a tecnologías avanzadas. - **Capacitación y Supervisión:** Los operadores judiciales que utilicen tecnologías de IA deben recibir capacitación adecuada para comprender y utilizar estas herramientas correctamente. Además, debe haber un nivel adecuado de supervisión para garantizar un uso apropiado. - **Revisión Judicial y Recursos:** Las decisiones tomadas con la ayuda de la IA deben ser susceptibles de revisión judicial y las partes deben tener recursos para impugnar decisiones si creen que han sido injustas.

Es importante destacar que estos puntos son generales y que las regulaciones específicas pueden variar según la jurisdicción. Las leyes y regulaciones de protección de datos, leyes de privacidad, códigos de ética profesional y legislación de inteligencia artificial en sí misma pueden influir en cómo se aborda la incorporación de la IA en la resolución de casos por parte de operadores judiciales.

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 13 de 21 |

Marco conceptual

Inteligencia artificial (IA), en el contexto de las ciencias de la computación, es una disciplina y un conjunto de capacidades cognoscitivas e intelectuales expresadas por sistemas informáticos o combinaciones de algoritmos cuyo propósito es la creación de máquinas que imiten la inteligencia humana para realizar tareas, y que pueden mejorar conforme recopilan información. A diferencia de la inteligencia sintética, la inteligencia artificial no tiene como finalidad reemplazar a los humanos, sino mejorar significativamente las capacidades y contribuciones de estos. Se hizo presente poco después de la Segunda Guerra Mundial con el desarrollo de la prueba de Turing, mientras que la locución fue acuñada en 1956 por el informático John McCarthy en la Conferencia de Dartmouth. En la actualidad, la inteligencia artificial abarca una gran variedad de subcampos. Éstos van desde áreas de propósito general, aprendizaje y percepción, a otras más específicas como el reconocimiento de voz, el juego de ajedrez, la demostración de teoremas matemáticos, la escritura de poesía y el diagnóstico de enfermedades. La inteligencia artificial sintetiza y automatiza tareas que en principio son intelectuales y, por lo tanto, es potencialmente relevante para cualquier ámbito de diversas actividades intelectuales humanas.

Juez: El juez o jueza es la persona que resuelve una controversia o que decide el destino de un imputado, tomando en cuenta las evidencias o pruebas presentadas en un juicio, administrando justicia. Conviene distinguir al juez del tribunal, el cual no es jurídicamente un ser humano, sino un órgano judicial compuesto por personas físicas, que pueden rotar sin vulnerar esta garantía. Habitualmente son considerados empleados o funcionarios públicos, aunque ello dependerá del país en concreto, son remunerados por el Estado (sin perjuicio de la figura de los jueces árbitros y los jueces de paz), e integran el denominado Poder Judicial. En general, se caracterizan por su autonomía, independencia e inamovilidad, sin que puedan ser destituidos de sus cargos salvo por las causas establecidas constitucional o legalmente. Asimismo, son responsables de sus actos ministeriales, civil y penalmente.

| | | | | |
|--|---|-------------------|----------------|----------------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTINUE SU MARCHA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | | Código | FT-IV-015 |
| | | | Versión | 3 |
| | Fecha | 30/09/2022 | Página | Página 14 de 21 |
| | | | | |

Sentencia: El término "sentencia" en la ley se refiere al castigo que fue ordenado (o podría ser ordenado) por un tribunal de primera instancia en un procedimiento penal. Una sentencia constituye el último acto explícito de un proceso regido por un juez, así como el acto simbólico principal relacionado con su función. La sentencia generalmente puede incluir un decreto de encarcelamiento, una multa y/u otros castigos contra un acusado condenado por un delito. Las personas encarceladas por delitos múltiples suelen cumplir una pena concurrente (en la que el período de encarcelamiento equivale a la duración de la pena más larga cuando todas las sentencias se cumplen juntas al mismo tiempo), mientras que otras cumplen una pena consecutiva (en la que el período de encarcelamiento es igual a la suma de todas las sentencias cumplidas secuencialmente, o una después de la otra). Las sentencias adicionales incluyen las de tipo intermedio, que permiten a un recluso estar en libertad durante unas 8 horas al día por motivos de trabajo; las de tipo determinado, que se fijan en un número de días, meses o años; y las de tipo indeterminado o bifurcado, que exigen que el período mínimo se cumpla en un entorno institucional como una prisión, seguido de un período de "tiempo en la calle" (es decir, un período de libertad supervisada o de libertad condicional) hasta que se haya cumplido la sentencia total.

Fallo de sentencia: Se trata de aquella parte dispositiva de la sentencia en la que se condena o absuelve a una de las partes y se resuelven los hechos litigiosos (las materias objeto de debate). Según la Fundeu, el fallo es el «pronunciamiento jurídico sobre la cuestión debatida». Es decir, la decisión del juez o los jueces sobre el caso en cuestión. Dicho fallo, por su parte, puede absolver al demandado/investigado o condenarlo, o lo que es lo mismo: «imponerle una pena». Fallo no equivale siempre a condena, puede tratarse de un fallo absolutorio

METODOLOGIA

Cualitativa: Esta investigación pretende conceptuar sobre la realidad del impacto que genera la inteligencia artificial en los procesos judiciales con base en la información obtenida de la población o las personas estudiadas.

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 15 de 21 |

Cuantitativa: Parte de un marco conceptual pertinente a la implementación de la inteligencia artificial por parte de los jueces en los procesos judiciales, analiza una serie de posturas que expresan relación con el tema mencionado.

CONSIDERACIONES ÉTICAS Y DE PROPIEDAD INTELECTUAL

El PAT colectivo es un producto de elaboración de investigación en el aula, producto de la actividad académica y realizada como uno de los requisitos del Programa de Derecho, de igual manera declaro que el documento es original, que dicho trabajo no infringe ningún derecho de propiedad intelectual.

Dando cumplimiento a lo dispuesto en la Ley Estatutaria 1581 de 2012 y a su Decreto Reglamentario 1377 de 2013, y mediante el Acuerdo No 02 de Julio 07 de 2017, la Corporación Universitaria Rafael Núñez adopta la presente política para el tratamiento de datos personales, la cual será informada a todos los titulares de los datos recolectados o que en el futuro se obtengan en el ejercicio de las actividades académicas, culturales, comerciales o laborales.

Que da respeto y cumplimiento a las normas APA y las citas garantizando los derechos de autor.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las investigaciones buscaron analizar los diferentes factores que influyen en estos aspectos que se focaliza en la IA en Colombia, debemos tener en cuenta que estos son los impactos que se ocasionan con los cambios que se presentan en los avances de los procesos judiciales, se puede determinar qué: Usar los procesos informáticos, con sus algoritmos avanzados y reemplazar con ellos en su aplicación en el campo del derecho, en las determinaciones de los jueces, es decir reemplazarlos totalmente o parcialmente, resulta para mucho no una tarea fácil. Aunque se diga que muchos de estos desarrollos hayan estado acompañados de juristas y expertos informáticos, se tiene la gran duda de

| | | | | |
|--|---|--|----------------|------------------------|
|  <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTINUE SU MARCHA</p> | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | | Código | FT-IV-015 |
| | | | Versión | 3 |
| | | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | | Página | Página 16 de 21 |

que este método, pueda apartar la función humana, en cuanto a la apreciación, valoración de las pruebas y argumentos presentados en juicios por las partes implicadas.

Muchos coinciden en que por muy perfectos que se construyan los programas informáticos, la flexibilidad y juicio de la mente humana será difícil de igualar a la hora de emitir sentencias valorativas y apreciar los elementos aportados en juicio. Por muy inteligente que sea el sistema, siempre quedará en desventaja ante la mente humana, pues carecerá de esa flexibilidad e inventiva de ella, que no solo en un juicio será la del juez sino de las partes involucradas cuyas precisiones podrían no tener cabida en el algoritmo del sistema de la inteligencia artificial.

Es de suma importancia entonces que el uso de la inteligencia artificial, sea considerada como una herramienta muy útil, pero que la tarea de los jueces, como administradores de justicia, no pueda ser apartada del todo de la misión de ordenar, valorar y dictar sentencia con el sentir humano y la imparcialidad que caracteriza las decisiones judiciales.

Por tanto, una de las recomendaciones es regular el uso de la inteligencia artificial y establecer estándares éticos claros para su uso. No se trata de prohibirla, sino de

establecer reglas para que su uso sea efectivo. Fomentar la transparencia en el uso de la inteligencia artificial, incluyendo la recopilación y el uso de datos.

Los sistemas judiciales a nivel mundial utilizan la Inteligencia artificial (IA) para analizar grandes cantidades de datos jurídicos con el objetivo de ayudar a los abogados a identificar precedentes en la jurisprudencia, permitir a las administraciones simplificar los procesos judiciales y apoyar a los jueces a tomar las mejores decisiones en sus fallos. Aquí tendríamos la segunda sugerencia aplicable y es la de manejar grandes volúmenes de información, procesarla, ponerla al servicio del juez, aliviando la carga para él y dándole la oportunidad de simplificación de los procedimientos y toma de decisiones. Esto ayudaría en gran medida a la descongestión de muchos casos represados.

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 17 de 21 |

Ahora bien, otra recomendación sería el entrenamiento de todo el aparato judicial para la aplicación de la inteligencia artificial en el aparato jurídico. Es de gran importancia evitar los sesgos en las decisiones, tomadas con base en la inteligencia artificial y ahí si es relevante la participación activa del juez como determinante en la toma de decisiones.

Sobre viene la pregunta: ¿hasta dónde es recomendable utilizar los algoritmos de la inteligencia artificial, en cuanto a que en nuestro país a cada momento hay actualización, derogación, modificación a códigos, leyes, decretos, etc.? Se necesitaría una actualización constante de los programas o una inspección continua de parte de los jueces, magistrados, consejeros y otros operadores, para ajustar sus decisiones. Por tanto, es allí donde radica la labor creativa de los operadores de justicia que no pueden soportar sus decisiones excluyendo su participación directa en las valoraciones realizadas para emitir sus juicios.

La inferencia deductiva de los jueces; Su labor creativa dentro de los juicios críticos y sus sentencias, pueden ser asistidos por la inteligencia artificial, pero la participación de los operadores de justicia no puede dejarse de lado a la hora de emitir o preferir sentencias definitivas.

Ahora bien, la inteligencia artificial, ostentará ser una herramienta poderosa como auxiliar de la justicia en muchos aspectos, pero la especialización en cada rama del derecho de muchos jueces, incluida su experiencia de años, será difícil de reemplazar en el corto plazo, dado que son muchos los casos que habría que abarcar y ponderar para tenerlos enmarcados dentro de determinados algoritmos. En nuestro caso particular, en Colombia, esta tarea llevará muchos años en su actualización y puesta a punto como para tenerlos como confiable.

Pese a su incipiente uso en Colombia, a diferencia de lo que ocurre en otras jurisdicciones, no queda duda de las grandes potencialidades de la Inteligencia Artificial para generar eficiencias en los servicios legales, innovar mediante la creación de otros servicios y facilitar el acceso a la justicia. Para que esto sea posible, será necesario eliminar las barreras para su desarrollo y apropiación, generar estímulos, implementar los marcos

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 18 de 21 |

éticos que hemos adoptado y no ceder a la tentación de regular excesivamente los desarrollos que contemplen Inteligencia Artificial como base.

Otro obstáculo por salvar es la capacitación del personal del aparato judicial, para obtener el máximo de beneficios que ofrece la Inteligencia Artificial para aplicar de manera eficaz y productiva al Sistema jurídico nuestro. Pese a todo esto, algunos expertos recomiendan que la inteligencia artificial será muy útil atendiendo a que muy a pesar de sus ventajas y desventajas que son: Automatización de procesos; reduce el error humano; potencia la creatividad; aporta precisión; agiliza la toma de decisiones; dificultad de acceso a los datos; falta de profesionales cualificados y su desarrollo es costoso.

En conclusión, en nuestro país es verdaderamente imperiosa su implementación en el aparato judicial, pero dándole paso con los requerimientos y precisiones que un sistema como esta requiere. Ajustarlo, desde su implementación y hacerlo óptimo como auxiliar en la administración de justicia será gran tarea que la rama judicial y el Estado en concordancia deben afinar su ejecución.

BIBLIOGRAFIA

Aguilera García, E. R. (2007). Inteligencia artificial aplicada al derecho. México, D.F, Mexico: Instituto de Investigaciones Jurídicas - UNAM. Recuperado de [Enlace]

Acedo Penco, Á. (2023). La privacidad en el metaverso, la inteligencia artificial y el big data: protección de datos y derecho al honor. 1. Dykinson. [Enlace]

Azuaje Pirela, M. (Coord.). (2023). Introducción a la ética y el derecho de la Inteligencia Artificial. 1. Wolters Kluwer España. [Enlace]

Baz Rodríguez, J. (Dir.) (2021). Los nuevos derechos digitales laborales de las personas trabajadoras en España: vigilancia tecnificada, teletrabajo, inteligencia artificial, big data. Madrid, Wolters Kluwer España. Recuperado de [Enlace]

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 19 de 21 |

Campione, R. (2020). La plausibilidad del derecho en la era de la inteligencia artificial: filosofía carbónica y filosofía silícica del derecho. Madrid, Dykinson. Recuperado de [Enlace]

Cáceres Nieto, E. (2005). Inteligencia artificial aplicada al derecho: memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados. Instituto de Investigaciones Jurídicas - UNAM. [Enlace]

Cáceres Nieto, E. (2005). Inteligencia artificial aplicada al derecho: memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados. Instituto de Investigaciones Jurídicas - UNAM. [Enlace]

Crawford, K. (2023). Atlas de IA: poder, política y costes planetarios de la inteligencia artificial. 1. Barcelona, Ned ediciones. Recuperado de [Enlace]

Flórez Rojas, M. L. (Coord.) y Gutiérrez Arboleda, M. P. (2022). Derecho de las tecnologías y las tecnologías para el derecho. 1. Bogotá, Universidad de los Andes. Recuperado de [Enlace]

García Mexía, P. (Dir.). (2022). Claves de inteligencia artificial y derecho. 1. Wolters Kluwer España. [Enlace]

Meseguer González, P. & López de Mántaras Badia, R. (2017). Inteligencia artificial. Editorial CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas. [Enlace]

Navas Navarro, S. (Dir.). (2019). Nuevos desafíos para el derecho de autor: robótica, inteligencia artificial, tecnología. Editorial Reus. [Enlace]

Núñez Zorrilla, M. D. C. (2019). Inteligencia artificial y responsabilidad civil: régimen jurídico de los daños causados por robots autónomos con inteligencia artificial. Editorial Reus. [Enlace]

Rebollo Delgado, L. (2023). Inteligencia artificial y derechos fundamentales. 1. Dykinson. [Enlace]

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 20 de 21 |

Rouhiainen, L. (2021). Inteligencia artificial para los negocios: 21 casos prácticos y opiniones de expertos. 1. Madrid, Difusora Larousse - Anaya Multimedia. [Enlace]

Solar Cayón, J. I. (2021). Dimensiones éticas y jurídicas de la inteligencia artificial en el marco del Estado de Derecho. Editorial Universidad de Alcalá. [Enlace]

Valls Prieto, J. (2018). Problemas jurídico penales asociados a las nuevas técnicas de prevención y persecución del crimen mediante inteligencia artificial. Madrid, Spain: Dykinson. [Enlace]

3. Aporte del PAT Colectivo al DHS (Desarrollo Humano Sostenible)

El PAT colectivo desarrollado por los estudiantes de quinto semestre del programa de derecho, permite visualizar el campo de acción del derecho desde la perspectiva de derechos humanos, ya que, a través del él, pudieron analizar los diferentes factores que influyen en estos aspectos que se focaliza en la IA en Colombia, debemos tener en cuenta que los impactos que se ocasionan con los cambios que se presentan en los avances de los procesos judiciales, siempre estarán unidos a los derechos humanos de los usuarios de la justicia.

4. Aportes puntuales del PAT Colectivo al plan de estudios del programa Académico

El Pat Colectivo ha aportado significativamente en la actualización de los contenidos programáticos desarrollados en cada una de las asignaturas matriculadas por los estudiantes de quinto semestre.

De esta forma, al desarrollarse el núcleo problemático: PERCEPCIÓN PÚBLICA DE LA INCIDENCIA QUE TENDRÁ SOBRE EL VALOR JUSTICIA, EL USO POR PARTE DEL OPERADOR JUDICIAL LOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS LLAMADOS INTELIGENCIA ARTIFICIAL, PARA AYUDARSE EN LA RESOLUCIÓN DEL CASO Y EN

| | | | |
|---|---|----------------|------------------------|
|  | FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO | Código | FT-IV-015 |
| | | Versión | 3 |
| | | Fecha | 30/09/2022 |
| | | Página | Página 21 de 21 |

LA ELABORACIÓN DE LA PROVIDENCIA, se tuvo en cuenta muchos temas vistos en asignaturas propias de este semestre.

Esto les permitió hacer un abordaje transversal del núcleo polémico y permitió ir más allá de los conocimientos adquiridos en el aula de clase, incentivando la lectura, la investigación y el trabajo en equipo, mediado por las herramientas virtuales, que unidas se convirtieron en un elemento preponderante para el desarrollo del PAT.

- 5. Impacto del PAT Colectivo en la producción del Programa. De acuerdo con la apreciación del Colectivo Docente, indique como valor agregado, si desde el PAT Colectivo desarrollado entre otros: a) se generará *un artículo, o una presentación en evento (divulgación)*, b) se derivará *un trabajo de grado, o una intervención comunitaria*; c) se convertirá en insumo para Investigación estricta.**

La temática del Pat Colectivo desarrollada durante el segundo periodo académico de 2023 para los estudiantes, permitió generar en ellos un acercamiento a la estrategia metodológica Nuñista, de manera tal, que hiciera aprehensión de la metodología y los prepara para los semestres siguientes donde harán construcciones completas de anteproyectos de investigación estricta que deriven en productos de corte científico.

De igual forma ha generado gran impacto en la sociedad, lo anterior lo podemos evidenciar en las diferentes actividades investigativas que realizaron los estudiantes para obtener los resultados de los objetivos propuestos al inicio de la investigación.

Finalmente, al interior de la CURN también se dio un gran impacto al momento de ser socializado el Pat Colectivo a los demás estudiantes de diferentes semestres a través del Seminario Final de Investigación.