
Inteligencia artificial en la justicia colombiana: ¿la solución a la congestión judicial?

DIÁLOGOS PARA
LA FORMACIÓN
CIUDADANA

Revista

**LECCIONES
VITALES**

Juan Esteban López Vega ^{a@}, Valerie Becerra ^a, María de los Ángeles Guzmán ^a,
John Kennedy Landazuri Sandoval ^{aa}

Año I, 2023, lv0101

DOI: 10.18046/rlv.2023.5655

Resumen

En el presente escrito se pretende demostrar que la aplicación de la inteligencia artificial en la justicia colombiana es necesaria como herramienta auxiliar para los jueces. Primero se discutirá sobre el problema de la congestión judicial en Colombia, y cómo este podría solucionarse con herramientas de inteligencia artificial. Luego, se explicará en términos generales el funcionamiento y utilidad de Pretoria y Prisma, además se ahondará la problemática de la congestión judicial particularmente en el contexto del derecho penal y constitucional. Finalmente, se explicará cómo estas herramientas en la justicia podrían prevenir su corrupción y se darán algunas conclusiones.

Palabras clave: Pretoria, Prisma, inteligencia artificial, justicia, Colombia

Introducción

La congestión judicial en la justicia colombiana es un problema que se viene desarrollando por décadas, violentando cada vez más el derecho al debido proceso de las personas y disminuyendo la credibilidad de la administración de justicia de la rama judicial. Algunos culpan a la corrupción, otros a la falta de personal u otros incluso a la mala estructuración del aparato judicial. Y, aunque para combatir lo anterior se han venido implementando interesantes reformas, como los trámites digitales, o el cambio en las cuantías para una mejor distribución de los procesos, la realidad es que “en la jurisdicción de lo contencioso administrativo, dicha congestión asciende a 59%” (Namén, 2021). Esto genera que se acumulen gran cantidad de procesos que no podrán ser resueltos o que la proporción de aquellos que sí lo son, sea extremadamente baja.

En respuesta a la creciente problemática y el agravante de la misma gracias a la pandemia por COVID-19, se han implementado herramientas digitales como el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los trámites de los procesos judiciales, para intentar mitigar la enorme nube de procesos que cada día llegan a los despachos. Colombia, como muchos países en Latinoamérica y el mundo, confía en que una de las soluciones para la congestión judicial es la implementación de la inteligencia artificial (IA) en distintos ámbitos jurídicos; así lo ha demostrado con el desarrollo de **Prisma**, por parte de la Fiscalía General de la Nación o **Pretoria** por parte de la Corte Constitucional.

La inteligencia artificial ha demostrado ser una herramienta efectiva como apoyo auxiliar a la justicia mundial y no hay que irnos muy lejos para saberlo: en Argentina se implementó PROMETEA (IA de la cual se basó **Pretoria** para su desarrollo) y se ha logrado una gran optimización de los tiempos y precisión en la justicia, es tanto así que, como lo indica Bautista (2021), el análisis y clasificación de los reportes jurídicos que recibe la unidad especializada de delitos y contravenciones informáticas sin

^a Universidad Icesi, Cali-Colombia.

[@] Autor de correspondencia: Juan Esteban López Vega, lopezjuanes49@gmail.com.

© 2023 Autores. Una publicación de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Icesi.

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Prometea, implica la dedicación de 8 horas –o más– de una persona por día, lo que se traduce en 250 días en el año. Mientras que con Prometea, todo este tiempo se reduce a tan solo 4 horas en el año.

Como el anterior, existen más ejemplos alrededor del mundo y si bien, estas herramientas no son perfectas, los humanos tampoco lo somos, y en conjunto es posible mejorar las condiciones actuales, por lo que la utilización de la IA en la justicia colombiana es una necesidad urgente y debe usarse como herramienta auxiliar para los jueces. El presente artículo desarrollará en primer lugar la vulneración de los derechos de los colombianos debido a la congestión judicial y cómo la IA puede mejorar esta situación, posteriormente se explicará cómo puede ser un apoyo eficaz en el derecho constitucional y en el derecho penal, finalmente se señalará la corrupción que existe en la justicia y cómo una herramienta objetiva como la IA puede ayudar a prevenirla.

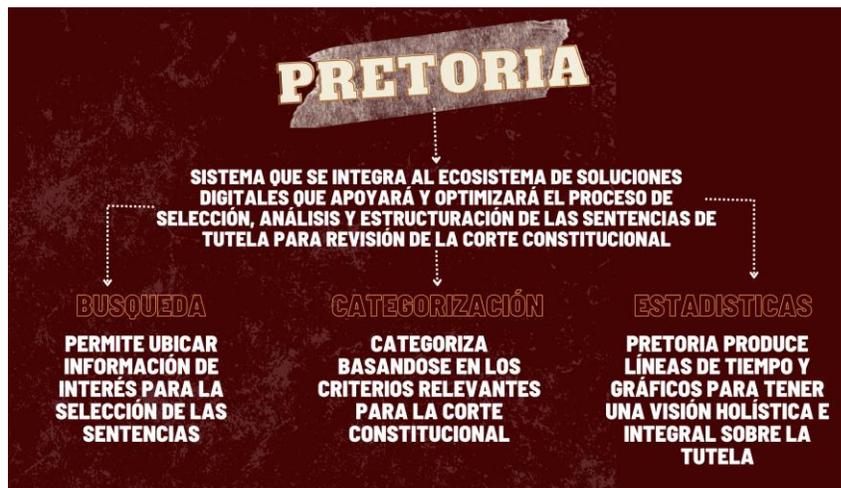
La congestión judicial vulnera los derechos de los colombianos y la inteligencia artificial puede mejorar esta situación

La congestión judicial ha llegado a ser una idea normalizada, tanto en la idiosincrasia colombiana como en las premisas implícitas de los distintos actores de la justicia. Este problema no es nada nuevo, según Coronado (2009), desde los años 1995 a 2008 la demanda judicial ha aumentado en promedio un 98,2%; pasando de 898.162 a 1.783.670 procesos. Entendiendo un poco el panorama judicial de la nación, podemos evidenciar como con el tiempo, se vulneran cada vez más los derechos de los colombianos debido al lento desarrollo de sus procesos judiciales; entre los cuales se encuentran algunos importantísimos que atentan contra la dignidad humana y el Estado Social de Derecho que nos arropa, como el derecho al debido proceso, a la salud, a la pensión, a la educación, al buen nombre, y una lista larga de otros tantos.

La gran pregunta radica en cómo poder descongestionar el sistema judicial colombiano. Lamentablemente la respuesta no es inmediata, pero si se empiezan a implementar sistemas tecnológicos ágiles que actúen como soporte, avance y resolución asistida de los procesos pendientes; se ahorraría mucho tiempo y permitiría que el capital humano de la justicia colombiana sea usado eficientemente y en favor de los derechos de los colombianos.

Es aquí donde la justicia colombiana con la implementación de herramientas como **Pretoria** y **Prisma** puede dar un gran paso hacia la tan anhelada descongestión. **Pretoria** nace a raíz de un proyecto de investigación dirigido al desarrollo de tecnologías para la justicia adaptadas a la realidad nacional colombiana. Este sistema utiliza inteligencia artificial que busca mejorar el proceso de selección de las tutelas de la corte constitucional integrando una diversidad de soluciones digitales para optimizar y brindar ayuda a los procesos de selección, análisis y estructuración de las sentencias, las cuales tratan los derechos fundamentales de los colombianos (Figura 1).

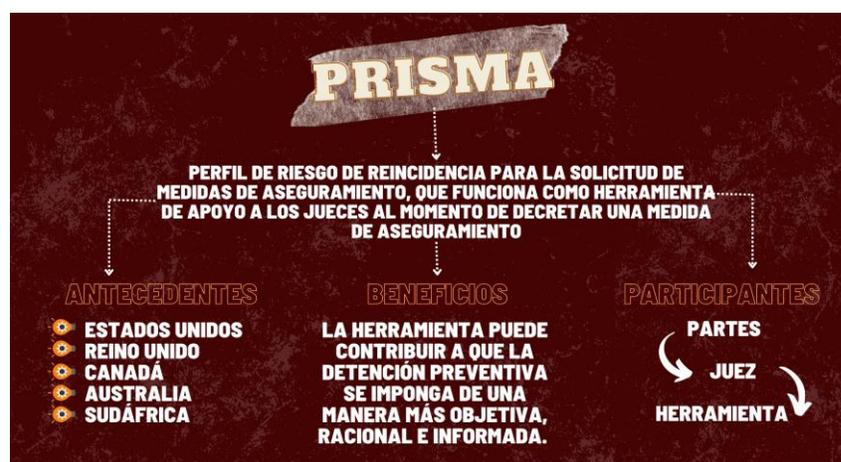
Figure 1. Estructura general del software Pretoria



Fuente: elaboración propia (2022)

Por su parte **Prisma**, como explica Salazar (2019), es presentado como una herramienta complementaria que tiene como fin apoyar la labor del fiscal al momento de determinar una medida de aseguramiento, mostrando la predicción de riesgo de reincidencia criminal que pueda llegar a tener un individuo (Figura 2). Actualmente, las decisiones sobre este tema se realizan con información parcial e incompleta con la que se cuenta al momento de la audiencia y por ende muchas medidas de aseguramiento se imponen de forma errónea, limitando aún más los cupos carcelarios con los que cuenta Colombia. La solución a esta problemática viene de la mano de la inteligencia artificial, que puede manejar grandes volúmenes de información y servir de parámetro objetivo y auxiliar para los casos donde realmente sea necesario utilizar un cupo carcelario.

Figure 2. Estructura general del software Prisma



Fuente: elaboración propia (2022)

Lo ideal sería que en el país se sigan desarrollando este tipo de mecanismos digitales, no solo para la selección de las tutelas, sino también para la selección de los procesos judiciales de cualquier ámbito del derecho, que debido al poco personal disponible se pierden en la infinidad de papeleo y burocracia que se da diariamente en los despachos. Manrique (2019) expresa que “se han descubierto casos de

funcionarios judiciales de los niveles jerárquicos más altos que favorecen los intereses de los particulares”, y esto hace que se deban buscar soluciones imparciales que eviten el favorecimiento de intereses en la justicia; ya que, los sesgos sociales respecto al estrato, raza, de influencia social o mediática han afectado directa o indirectamente la actualidad judicial colombiana. La propuesta de desarrollar e implementar una inteligencia artificial imparcial que tome en cuenta los casos sencillos de solucionar, ayudaría a mitigar en gran porcentaje la ineficiencia del estado colombiano respecto a juzgar y dar solución a los asuntos de los habitantes de este, de hecho, propiciaría la imparcialidad en estas soluciones. Además de que los datos generados pueden servir de entrenamiento para crear sistemas de inteligencia artificial que ayuden a solucionar casos más complejos.

Hay un ámbito particular donde la justicia colombiana se está quedando coja, se trata de los litigios judiciales donde se involucran plataformas digitales, sistemas digitales, seguridad informática y demás conflictos de la actualidad cibernética. Un claro ejemplo de lo anterior es el conflicto legal que genera la presencia de Uber en Colombia, según El Espectador (2021), la empresa fue ordenada a cesar sus actividades en el país luego de un fallo de la Superintendencia de Industria y Comercio, pero 20 días después volvió a sus actividades, adoptando la modalidad de arrendamiento de vehículos con conductor. A pesar de la situación anterior, actualmente no existe un verdadero marco legal que regule este modelo de negocio.

Frente a esto, cabe preguntarse ¿Qué haría la justicia colombiana con un caso en el que se discutan cuestiones más importantes que la simple operación de una plataforma digital?, algo como lo que le sucede actualmente en Europa con Uber, como indica BBC News Mundo (2022), la filtración de miles de documentos de la compañía reveló escándalos de corrupción con políticos de gran calibre en varios países y políticas dudosas de tratamiento de datos sensibles. Pues bien, estos litigios judiciales respecto a la nueva economía digital deben incitar a Colombia a usar sistemas digitales de control. Juzgar estos casos con inteligencia artificial brindaría una base sólida para una sociedad guiada a la virtualidad; y de esta forma evitar una agudización de la congestión judicial presente.

Para estar realmente preparados para casos tan complicados como el anterior, es imperioso el desarrollo de un marco legal fuerte que establezca parámetros y límites claros en relación con el desarrollo, uso, implementación, responsabilidad y demás temas relacionados con herramientas de inteligencia artificial en cualquier contexto. Bien es cierto que Colombia cuenta con un marco ético para la inteligencia artificial, por el cual, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) (2022) asegura que es uno de los países pioneros de la región en acoger las recomendaciones de la Unesco en materia de inteligencia artificial. El marco, “proporciona estándares para el uso ético de la IA y su gobernanza, pues a través de este instrumento se introducen directrices para una IA confiable que se ajusta a los Principios de IA de la OCDE” (Guío et al., 2021).

Ahora, no todo es tan positivo como pareciera, pues este marco ético es un mecanismo de “soft law”, lo que quiere decir que no necesariamente es una “ley” de obligatorio cumplimiento, es más bien, una especie de espectro que limita “el deber ser” de las cuestiones de inteligencia artificial en el país, pero que realmente no tiene carácter vinculante a las entidades que se encuentren trabajando en proyectos de inteligencia artificial en Colombia. Lo positivo, es que las recomendaciones y sugerencias que se dan en este documento nacen para evitar los efectos negativos del desarrollo de IA con relación a sesgos, discriminación, afectaciones a la privacidad y demás, y se dirigen a las entidades públicas, por ello, puede tenerse certeza de que el desarrollo de proyectos como Prisma y Pretoria, que nacen del sector público, las tienen muy presentes. De hecho, en temas de transparencia y sesgos, pueden notarse claramente los esfuerzos en estas investigaciones, de los cuales se hablará de manera posterior en el presente artículo.

En el derecho penal, la inteligencia artificial ayudaría a solucionar el problema del hacinamiento carcelario y a determinar una medida preventiva de forma más objetiva

En Colombia el hacinamiento carcelario es una realidad, según Acosta (2021), la sobrepoblación en las cárceles es de aproximadamente 16.800 personas y para marzo del 2021 el índice de hacinamiento se ubicó en 20,65%. Es decir, la cantidad de cupos en los espacios físicos en el país es insuficiente para la cantidad de condenados e imputados, estos últimos se encuentran cumpliendo una medida preventiva mientras se demuestre su responsabilidad penal. Debido a la situación anterior, la Fiscalía General de la Nación implementó la inteligencia artificial Prisma (Perfil de Riesgo de Reincidencia para la Solicitud de Medidas de Aseguramiento). (Fernandez y Sarmiento, 2020) indica que “esta herramienta funciona mediante un modelo de aprendizaje supervisado, Machine Learning, en el cual se predice la probabilidad de reincidencia, dadas las características del individuo, del último evento criminal y de los antecedentes criminales de cada uno”. En ese sentido, esta herramienta sirve de apoyo a los jueces al momento de determinar una medida preventiva de forma más objetiva.

La Fiscalía General de la Nación (2019) afirma que Prisma “pretende hacer un uso eficiente de cupos carcelarios, de modo que sean asignados a personas con altos niveles de reincidencia criminal”. Esta IA se fundamenta entonces como una herramienta que tiene una función clara: distribuir objetivamente y de forma óptima los cupos carcelarios limitados con los que cuenta Colombia. Con su implementación en la justicia colombiana, Prisma puede ayudar a los jueces en materia penal al darle un uso más razonable a los cupos carcelarios escasos, enviando a ocuparlos netamente a las personas con una probabilidad de reincidencia criminal lo suficientemente alta, que lo haga estrictamente necesario. Así, las personas que hayan cometido delitos menores y que no sean potencialmente peligrosos pueden llegar a tener otro tipo de medida de aseguramiento que no necesariamente necesite un cupo carcelario, en este sentido, se puede llegar a tener un uso más proporcional de las medidas de aseguramiento intramural, de tal forma que estas se concentren en aquellos individuos con altos niveles objetivos de riesgo de criminalidad.

Bien es cierto que el uso de IA en materia penal no tiene una buena percepción gracias a lo que sucedió en Estados Unidos con COMPAS y su sesgo racial con las personas afrodescendientes, que según explica Salazar (2019), se conoció gracias a un estudio ampliamente popularizado en 2016 realizado por el equipo de ProPublica. En ese estudio se demostró que la IA presentaba falsos negativos con las personas de tes blanca y falsos positivos con las personas afrodescendientes en cuanto a reincidencia criminal. No obstante, continuando con la idea de Salazar (2019), Prisma, es una herramienta diferente y en la que se trabajó para evitar sesgos de ese tipo considerando que su desarrollo primó la transparencia. Además, se excluyeron características sociodemográficas y solo se incluyeron antecedentes judiciales, policiales y penitenciarios para determinar qué tan probable es que un individuo vuelva a cometer un delito, con el fin de evitar sesgos por etnia, raza, origen, etc.

En cuanto a su desarrollo y rendimiento, la Fiscalía General de la Nación (2019) explicó en su informe de gestión 2016-2019 que se usó una base de datos que contiene información desde el año 2005 y que cuenta con un total de 5,7 millones de individuos con registros en los sistemas de información de Policía, Fiscalía e INPEC. Asimismo, la Dirección de Políticas Públicas y Estrategias de la Fiscalía, aseguró que manteniendo el mismo número aproximado de personas cobijadas con medida de aseguramiento intramural es posible, con la implementación de Prisma, disminuir el número de delitos cometidos por reincidentes en 25%, y manteniendo el mismo nivel de reincidencia criminal, es posible disminuir en 36% el número de personas cobijadas con medida de aseguramiento intramural. Lo que podría mejorar en gran medida el uso de los recursos carcelarios en el país. Además, desde el 2019 se

viene desarrollando un plan piloto de la herramienta con 10 fiscales ubicados en Ibagué, Cartagena, Bogotá, Popayán y Medellín, este plan piloto generó un reporte de reincidencia criminal para 178 personas, en su informe la Fiscalía asegura que con base en los hallazgos de estos reportes se están realizando los ajustes pertinentes antes de ser implementado en todo el país, no obstante, actualmente no es posible encontrar más información sobre esta prueba piloto.

A pesar de no contar con los resultados de la prueba piloto, es posible realizar un análisis crítico de Prisma, en línea con lo anterior, es fundamental tener completamente claro que ni esta, ni ninguna IA debería reemplazar la labor humana en cualquier ámbito jurídico, ni tampoco limitar o parcializar lo que decida un juez en la práctica. Prisma debe ser vista como un elemento adicional en un proceso para la toma de la decisión final por parte de un juez, así como lo pueden ser los testimonios, las evidencias físicas, las pruebas periciales, etc. Todo lo anterior, nutre los procesos judiciales y es el juez quien interpreta y decide para los casos concretos. Es por esto por lo que, “deben existir estrategias dirigidas a formar a los operadores de la justicia y a las partes, para que tengan la capacidad de evaluar los resultados obtenidos mediante el modelo de una manera crítica” (Salazar, 2019). Es así como esta herramienta bien implementada puede ser un gran paso para el país en materia penal.

En el derecho constitucional lograría ser un apoyo eficaz y rápido para los jueces con relación a la clasificación de las tutelas

Un reporte actualizado por la Corte Constitucional muestra que en el año 2022 se han radicado más de 230.000 tutelas, un alto número para haber completado solo seis meses del año, y lo cual implica una alta carga administrativa para la revisión de los casos y su respectiva clasificación. Por otra parte, la ley ha previsto que el juez constitucional dispone de diez días para proferir el fallo que resuelva de fondo lo solicitado en el escrito de tutela, de conformidad con el artículo 29 del Decreto 2591 de 1991 (Personería de Bogotá, s.f.). Eso establece la norma, sin embargo, como lo explica Sanchez (2020), en la práctica se han encontrado tutelas que han esperado más de dos años para obtener sentencia que amparen derechos, incluso, los mismos jueces han solicitado la creación de más despachos judiciales y mayor personal de apoyo. Esto es un claro ejemplo de que se requiere de un soporte a través de un sistema o herramienta que permita pasar de sobrecargas y procesos lentos, a un actuar mucho más eficaz y rápido.

La inteligencia artificial en cuestiones jurídicas puede llegar a ser una poderosa herramienta, que facilite la descongestión del sistema judicial colombiano agilizando procesos y ahorrando largos tiempos de espera en los procesos judiciales. Con el potencial que tiene, si es correctamente desarrollada e implementada, es una de las soluciones más efectivas a este flagelo en la justicia, que cada año en Colombia mantiene un panorama peor o igual que el anterior. En este sentido, “la congestión judicial podría manejarse a través de los avances tecnológicos, porque son muchos los beneficios que podría obtenerse de allí, como una mayor eficiencia en la gestión de los recursos y una mayor eficacia en la administración de justicia” (Delgado, 2020, como se citó en Gamba, 2021).

Por otra parte, en 2020, la Corte Constitucional Colombiana implementó una solución de inteligencia artificial para el proceso de selección de tutelas, llamado **Pretoria**. Esta IA tiene como objetivo elegir casos que merezcan ser revisados para definir criterios jurisprudenciales. **Pretoria** hace este proceso a través de una búsqueda en la cual encuentra la información más relevante de las sentencias, y teniendo en cuenta esta, es posteriormente categorizada. Adicionalmente, esta herramienta se encarga de producir líneas de tiempo y sus respectivos gráficos para tener una visión más general e integral de cada tutela. Es así, como logra elegir de entre las 600,000 tutelas que se deciden por año en Colombia, aquellas que merecen ser revisadas directamente por la Corte Constitucional (De Lara-García, 2022). Esto

es un claro ejemplo de cómo este tipo de tecnologías son aplicables al derecho constitucional, con el fin de ser un apoyo eficaz y rápido para la clasificación de tutelas, además teniendo un criterio igual para cada una, ya que son evaluadas por el mismo sistema.

No obstante, lo anterior, podría ser verdaderamente cuestionado, al dejar en manos de algoritmos de recomendación los derechos fundamentales de las personas, por ello, debe tenerse claro que estas poderosas herramientas no tienen que reemplazar la figura del juez. Siempre existirán factores específicos y distintivos de cada caso en las tutelas presentadas, y bien es cierto que gran parte de estos pueden ser categorizados y resueltos a partir de precedentes en casos anteriores, pero el derecho “es un fenómeno dinámico, en donde las normas van transformando sus contenidos en función de las nuevas demandas y necesidades sociales” (Magaloni, 2014). Por ello, es necesario realizar un constante monitoreo y actualización a estas herramientas para que, cuando exista un caso que rompa los precedentes anteriores, el sistema pueda nutrirse y apoyar aún más las decisiones de los jueces en las sentencias.

Según IALAB, laboratorio de IA desarrollador de **Pretoria**, en una infografía de acceso público en su página web, el sistema fue entrenado para identificar 33 criterios definidos por la Corte Constitucional colombiana presentes en 2131 sentencias. De estos 33 criterios, en 13 presenta una tasa de acierto de más del 95% y en 9 criterios más del 90% en la labor de leer, detectar, predecir y elaborar un resumen de las sentencias en pocos segundos, proceso que realizado por una persona para una sola sentencia tarda 27 minutos. Dentro de las 22 categorías con las mencionadas tasas de acierto se encuentran: violencia sexual y LGTBI con una tasa de acierto del 100%, pobreza extrema y minorías indígenas con una tasa de acierto de 98%, mujeres embarazadas con una tasa de acierto de 97%, entre otras. El éxito presentado en estas categorías promete mucho para la mejoría en la situación del derecho constitucional colombiano, porque es una muestra clara de que la herramienta es verdaderamente funcional y puede ahorrar grandes cantidades de tiempo que actualmente ralentizan el acceso a la justicia de muchos colombianos.

A pesar de esto, debe tenerse presente que el sistema fue nutrido con 33 categorías, y en la información brindada solamente se especifica la situación actual de 22, por tanto, existen 11 categorías de las cuales no se brinda información. En ese sentido, queda abierta la duda de qué sucede con esas 11 categorías, pues, no es posible confirmar si tienen bajas tasas de acierto y se está trabajando en ellas, o por el contrario sí tienen altas tasas de acierto, pero por algún motivo no se decide mostrar al público. Lo verdaderamente cierto es que aún no se hace pública la información y eso puede ser peligroso para la transparencia del proceso.

Prevención contra la corrupción en la justicia colombiana

El sistema judicial colombiano es considerablemente lento y altamente ineficaz, de hecho, Colombia ocupa el lugar 49 entre 69 de los países que fueron partícipes en el estudio sobre el índice global de impunidad en el año 2020. Lo anterior, pone en evidencia que el país tiene un gran problema de corrupción en la justicia, el cual será explicado a través del análisis de los profesores de la Universidad Nacional de Colombia Estanislao Escalante y Miguel Lamadrid Luengas (2020) que plantean dos escenarios: El primero “Trata de la corrupción como fenómeno del ejercicio desviado del poder y su judicialización” y el segundo hace referencia a la corrupción de los actores del sistema judicial, desde los usuarios, testigos, auxiliares y abogados, hasta aquellos a quienes se les ha conferido el poder de administrar justicia, investigar o gestionar la función judicial.” (Escalante & Lamadrid, 2020). En este sentido, es necesario analizar el daño que ocasionan los actos de corrupción judicial y la relación que tienen con los demás poderes públicos.

Como podemos ver, la justicia Colombiana atraviesa una crisis debido a la corrupción, falta de eficacia y lentitud en los procesos, esta problemática es un factor que debe ser solucionado en pro de garantizar los derechos de los ciudadanos y en cumplimiento de las leyes preestablecidas que contribuyen a la convivencia en el país, en este punto, el uso de una herramienta como **Prisma**, puede ser vital para frenar en gran escala esta problemática que acecha cada vez más la idea de justicia en el territorio colombiano.

Prisma al analizar el perfil de riesgo de reincidencia para la solicitud de medidas de aseguramiento puede llegar a ser una poderosa herramienta para las cuestiones jurídicas en pro de evitar la corrupción, debido a que, esta inteligencia artificial se encuentra previamente parametrizada basándose en los diversos factores del individuo que se consideran relevantes, no tiene en cuenta sobornos, intereses personales o cualquier otra temática que impulse la corrupción, sirve “como una forma de “objetivación” en la recolección y utilización de los datos disponibles en las diversas fuentes judiciales, con resultados medibles y predicciones que facilitan, en principio, la función judicial” (Giraldo, 2019). Por lo tanto, les proporciona a los usuarios que dispongan de su uso una visión más general y objetiva de la situación procurando la mejor sentencia posible para el individuo primando la justicia e igualdad dado el caso.

Además, la inteligencia artificial podría identificar actos de corrupción de manera oportuna y aplicando medidas de prevención ya que, los individuos que pretendan cometer actos ilegales por intereses personales o algún otro motivo cohibiendo la justicia conocerán la existencia de instrumentos tecnológicos, que tienen conocimientos de las normas colombianas con la capacidad de lanzar alarmas ante un fraude realizado, un ejemplo de lo anterior es el sistema manejado en España que se basa en alertas tempranas impulsadas por lo que son los pactos de integridad en la contratación para la transparencia, con la obtención de excelentes resultados.

Conclusiones

En conclusión, la utilización de la inteligencia artificial en la justicia colombiana es una realidad urgente y debe ser utilizada como una herramienta auxiliar para los jueces, ya que, en primer lugar, la congestión judicial vulnera los derechos de los colombianos y la IA puede mejorar esta situación, optimizando el lento desarrollo de los procesos. Actualmente se están desarrollando fuertemente sistemas en las ramas penal y constitucional con **Pretoria** y **Prisma**, pero la idea es que el desarrollo de este tipo de herramientas se extienda a otras ramas del derecho, asimismo debe crearse un marco legal fuerte para el desarrollo, uso, implementación, responsabilidad y demás cuestiones relacionadas con IA.

En segundo lugar, en el derecho penal, la inteligencia artificial, **Prisma**, ayudaría a solucionar el problema del hacinamiento carcelario y a determinar una medida preventiva de forma más objetiva, disminuyendo con su implementación el número de delitos cometidos por reincidentes y el número de personas con medida de aseguramiento intramural, optimizando el uso de cupos carcelarios en el país.

En tercer lugar, en el derecho constitucional lograría ser un apoyo eficaz y rápido para los jueces con relación a la clasificación de las tutelas, la situación de congestión actual hace que el panorama general sea el requerimiento de más personal de apoyo o la creación de más despachos judiciales, pero con la implementación de **Pretoria**, esta situación puede mejorar significativamente generando mayor eficiencia en la gestión de los recursos y mayor eficacia en la administración de justicia.

En cuarto lugar, es útil para la prevención contra la corrupción en la justicia colombiana, ya que, al ser una herramienta debidamente parametrizada y desarrollada de forma pública y transparente, tendrá un criterio objetivo y será mucho más complicado imponer cualquier tipo de interés personal en los procesos.

Finalmente, la implementación de **Pretoria, Prisma** o cualquier herramienta de inteligencia artificial, sin importar la rama del derecho, no debe reemplazar la labor del juez, ni limitar o parcializar las decisiones en los procesos. La IA debe ser vista y usada como un elemento adicional, a pesar de tener mucho potencial, no deben pasarse por alto los riesgos que conlleva su implementación, y por este motivo debe realizarse un constante monitoreo y actualización, con el fin de agregar cambios cuando sea necesario y el sistema pueda nutrirse, apoyando cada vez más la labor de los jueces en Colombia.

Referencias

- Coronado Brito. (2009). *La Congestión Judicial en Colombia*. 1st ed. [ebook] Available at: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/5253/tesis202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Escalante, E. (2020, 8 diciembre). *Corrupción en la justicia: la criminalidad de los decentes*. Periódico UNAL. <https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/corrupcion-en-la-justicia-la-criminalidad-de-los-decentes/>
- Trellez, F. (2018, 27 septiembre). *La aplicación de la inteligencia artificial en la Administración de Justicia*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/la-aplicaci%C3%B3n-de-inteligencia-artificial-en-justicia-francisco/?originalSubdomain=es>
- Gamba Cifuentes, G. (2021). *La Inteligencia Artificial (IA) y su implementación en la prueba como mecanismo de tutela para los derechos fundamentales*.
- De Lara-Garcia, J. (2022). *Inteligencia Artificial y Justicia: Experiencias en América Latina*. *DIVULGARE Boletín Científico De La Escuela Superior De Actopan*, 9(17), 41-46. doi: 10.29057/esa.v9i17.8093
- Sanchez, J. (2022). *¿Cuánto dura un proceso judicial en Colombia?* Recuperado de <https://lexir.co/2022/03/09/cuanto-dura-un-proceso-judicial-en-colombia/>
- Personería de Bogotá (s.f.). *ABC de las acciones de tutela, incidente de desacato e impugnaciones* [Ebook]. Recuperado de https://www.personeriabogota.gov.co/images/libros/ABC_DE_LAS_ACCIONES_DE_TUTELA_DIGITAL-2.pdf
- Corte Constitucional de Colombia. (2022). Recuperado de <https://www.corteconstitucional.gov.co/lacorte/estadisticas.php>
- Namén, A. (2021). "La congestión judicial es uno de los principales problemas que afecta a la justicia en Colombia"/Entrevistado por Vanessa Pérez. *Asuntos legales*.
- Bautista, J. (2021). *La inteligencia artificial al servicio de la investigación penal*. infobae. <https://www.infobae.com/opinion/2021/09/06/la-inteligencia-artificial-al-servicio-de-la-investigacion-penal/>
- Acosta, C. (2021, 1 marzo). *El hacinamiento en las cárceles colombianas es de 20% a marzo según cifras del Inpec*. *Asuntos:legales*. <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/el-hacinamiento-en-las-carceles-colombianas-es-de-20-a-marzo-segun-cifras-del-inpec-3133024>
- Fiscalía Colombia on. (2019, 29 mayo). [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/fiscaliacol/status/1133775509207298048>

- Fernández García, M. D. M., & Sarmiento Arango, A. (2020). La aplicación de la inteligencia artificial en el derecho penal: consecuencias éticas y jurídicas frente a la medida de aseguramiento.
- Salazar Rivera, V. D. S. (2019). Racionalización de la detención preventiva en Colombia mediante instrumentos de evaluación del riesgo: un análisis a la herramienta PRiSMA.
- El Espectador. (2021, 22 diciembre). Uber: se reaviva el debate tras el retiro de una publicidad en El Dorado. ELESPECTADOR.COM. <https://www.elespectador.com/economia/uber-se-reaviva-el-debate-tras-el-retiro-de-una-publicidad-en-el-dorado/>
- BBC News Mundo. (2022, 11 julio). Documentos de Uber: la filtración masiva que revela cómo Macron y otros importantes políticos favorecieron en secreto a la compañía. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-62110533>
- MinTIC. (2022, 9 marzo). Colombia adopta de forma temprana recomendaciones de ética en Inteligencia Artificial de la Unesco para la región. MINTIC Colombia. <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/208109:Colombia-adopta-de-forma-temprana-recomendaciones-de-etica-en-Inteligencia-Artificial-de-la-Unesco-para-la-region>
- Guío, A., Tamayo, E., Gómez, P., & Mujica, M. (2021, octubre). MARCO ÉTICO PARA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN COLOMBIA. Gobierno de Colombia. <https://dapre.presidencia.gov.co/TD/MARCO-ETICO-PARA-LA-INTELIGENCIA-ARTIFICIAL-EN-COLOMBIA-2021.pdf>
- Fiscalía General de la Nación. (2019, julio). Informe de Gestión 2016–2019 – Fiscal General, Néstor Martínez (N.º 34). https://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/Informe-de-avances.-Versi%C3%B3n-final_.pdf
- FGN. Dirección Públicas y Estrategias. Herramienta PRISMA Perfil de Riesgo de Reincidencia para Solicitud de Medida de Aseguramiento. <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/Perfil-de-riesgo-de-reincidencia-para-solicitudes-de-medida-de-aseguramiento.pdf>
- Magaloni Kerpel, A. L. (2006). ¿Cómo estudiar el derecho desde una perspectiva dinámica? <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/reforma-judicial/article/view/8853/12567>
- INFOGRAFÍA DE PROGRESO. PretorIA. (2020). [Infografía]. IALAB. <https://ialab.com.ar/wp-content/uploads/2020/08/Presentacio%CC%81n-PretorIA.pdf>
- Giraldo, J. (2019, 13 julio). Herramientas tecnológicas de predicción de reincidencia criminal, ¿cuáles son los riesgos? *Ámbito Jurídico*. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/informe/penal/herramientas-tecnologicas-de-prediccion-de-reincidencia-criminal-cuales-son>
- Escalante, E., & Lamadrid, M. (2020, 8 diciembre). Corrupción en la justicia: la criminalidad de los decentes. Periódico UNAL. <https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/corrupcion-en-la-justicia-la-criminalidad-de-los-decentes/>

Sobre los autores

Juan Esteban López Vega. Estudiante de Economía y Negocios Internacionales y Derecho de la Universidad Icesi. Email: lopezjuanes49@gmail.com

Valerie Becerra. Universidad Icesi, Cali-Colombia

Maria de los Ángeles Guzmán. Universidad Icesi, Cali-Colombia

John Kennedy Landazuri Sandovalaa. Universidad Icesi, Cali-Colombia

Artificial intelligence in Colombian Justice System: The Solution to the Judicial Congestion?

Abstract

This work aims to demonstrate that the implementation of artificial intelligence in the Colombian justice system is necessary as a complementary tool for judges. First, we will discuss the problem of judicial congestion in Colombia and how it could be solved using artificial intelligence tools. Then, the general operation and usefulness of Pretoria and Prisma tools will be explained, and the issue of judicial congestion will be further explored, particularly in the context of criminal and constitutional law. Finally, we will explain how these tools in the justice system may prevent corruption, and some conclusions will be drawn.

Keywords: Pretoria, Prisma, Artificial Intelligence, Justice System, Colombia
