





CONSEJO DE ESTADO 2024

MILTON CHAVES GARCÍA
Presidente

LUIS ALBERTO ÁLVAREZ PARRA
Vicepresidente

Sección Primera

Germán Osorio Cifuentes
Oswaldo Giraldo López
Nubia Margoth Peña Garzón
Hernando Sánchez Sánchez

Sección Segunda

Juan Enrique Bedoya Escobar
Jorge Iván Duque Gutiérrez
Luis Eduardo Mesa Nieves
Jorge Edison Portocarrero Banguera

Sección Tercera

Alberto Montaña Plata
Martín Gonzalo Bermúdez Muñoz
Fredy Ibarra Martínez
María Adriana Marín
Jaime Enrique Rodríguez Navas
José Roberto Sáchica Méndez
William Barrera Muñoz
Nicolás Yepes Corrales
Fernando Alexei Pardo Flórez

Sección Cuarta

Stella Jeannette Carvajal Basto
Milton Chaves García
Myriam Stella Gutiérrez Argüello
Wilson Ramos Girón

Sección Quinta

Omar Joaquín Barreto Suárez
Luis Alberto Álvarez Parra
Gloria María Gómez Montoya
Pedro Pablo Vanegas Gil

Sala de Consulta y Servicio Civil

Ana María Charry Gaitán
Juan Manuel Laverde Álvarez
María del Pilar Bahamón Falla
John Jairo Morales Alzate

EQUIPO ORGANIZADOR Y COLABORADORES

XXX ENCUENTRO DE LA JCA

Luis Alberto Álvarez Parra
Elizabeth Becerra Cornejo
Sonia Milena Vargas Gamboa

Sergio Altamiranda Rodríguez

Juliana María Cadena Casas
Capitán Carolina Ríos Riveros

Organizador
Coordinadora general
Coordinadora de Agenda
Académica y publicación
Coordinador tecnológico y de apoyo
logístico
Jefe de prensa y presentadora
Jefe esquemas de seguridad
Consejo De Estado

Antonio Martín López
Ronald Eliécer Van-Griecken Muñoz

Ángela María Del Pilar Luna Montero

Carlos Sebastián Barreto Cifuentes

Carlos Alberto Hernández González
Ariel Riaño Morales

Claudia Patricia Molano Moncada

Sandra Milena Tibaduiza Pulido

Arbey Cárdenas Ramírez

Nelly Stephany Mancera Gómez

Estefania Robayo Cuervo

Fabio Alejandro Reyes García

María Alejandra Páez Ibáñez

Andrea Del Pilar Castellanos García

Ana Carolina Osorio Calderón

Leonardo José Navarro Pinto

Daniel Alberto Beltrán Romero

Camilo Eduardo Cardona Mendoza

Daissy Carolina Castellanos Garavito

Luz Aida Catherine García Gómez

Nandy Melissa Rozo Cabrera

Fredy Vergara Hernández

Sandra Milena Camargo Bula

Vanessa Millán Páramo

Coordinador logístico y de transporte
Coordinador de artistas, montaje y
escenarios culturales
Coordinadora actividades
Logísticas alternas
Coordinador actividades
Logísticas alternas
Apoyo tecnológico y logístico
Apoyo logístico y de publicación
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico
Apoyo logístico y de publicación
Apoyo logístico
Apoyo publicación de memorias
Apoyo publicación de memorias

MAGISTRADOS TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DEL META

Claudia Patricia Alonso Pérez
Presidente

Teresa Herrera Andrade
Carlos Enrique Ardila Obando
Héctor Enrique Rey Moreno
Juan Darío Contreras Bautista
Nohra Eugenia Galeano Parra

JUECES ADMINISTRATIVOS DEL CIRCUITO JUDICIAL VILLAVICENCIO, SAN JOSÉ DEL GUAVIARE Y GRANADA

Carlos Alberto Huertas Bello
Ligia Del Carmen Ramírez Castaño
Nilce Bonilla Escobar
Edgardo Augusto Sánchez Leal
Yelitza Moreno Córdoba
Gustavo Adolfo Ariza Mahecha
Clara Piedad Rodríguez Castillo
Ángela María Trujillo Díaz-Granados
Camilo Augusto Bayona Espejo
Carlos Fernando Mosquera Melo
Edwin Ernesto Rodríguez Lozano
Diego Andrés Barbón Roa
Juan Felipe Estupiñán González

Versión impresa: ISBN 978-958-5570-85-6
Versión digital: ISBN 978-958-5570-86-3

Publicación realizada con el apoyo del Consejo Superior de la Judicatura – CENDOJ

©Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este trabajo puede reproducirse, incorporarse a un sistema informático o transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio (electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación u otros) sin el permiso previo por escrito de los titulares de los derechos de autor. La infracción de tales derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN Luis Alberto Álvarez Parra	9
INSTALACIÓN 	12
ANÁLISIS DE CONTEXTO COMPARADO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DEL PROCESO DE DISEÑO A LA IA GENERATIVA 	15
DESAFÍOS DE LA IA EN EL PROCESO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO: DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA 	25
JUEZ INTELIGENTE. SISTEMA EXPERTO PARA LA VALORACIÓN DE LA PRUEBA JUDICIAL 	33
CONVERSATORIO A CARGO DE LOS MAGISTRADOS DE LA SECCIÓN CUARTA DEL CONSEJO DE ESTADO Y EL PROFESOR DAVID FERNANDO VARELA SÁNCHEZ 	41
PROBLEMAS ASOCIADOS A LAS PRUEBAS OBTENIDAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL 	53
PANEL: APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA DIVULGACIÓN DE LAS PROVIDENCIAS JUDICIALES A CARGO DE LA COMISIÓN DE RELATORÍA DEL CONSEJO DE ESTADO 	62
¿IA VS. JUEZ NATURAL?: UN DEBATE CONSTITUCIONAL 	72
LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL QUEHACER JUDICIAL: INICIATIVAS Y EXPERIENCIAS 	79
REGULACIÓN DE LA IA EN LA UNIÓN EUROPEA: UN REFERENTE PARA AMÉRICA LATINA 	94
PROTECCIÓN Y GARANTÍAS CONSTITUCIONALES EN LA IA: LÍMITES Y AMENAZAS 	100
TENDENCIAS DE LA IA: UN ENFOQUE DE DERECHOS HUMANOS 	114
PRETORIA: UN CASO PARADIGMÁTICO 	121

LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA RAMA JUDICIAL: LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, UN PASO ADELANTE 	127
CONMEMORACIÓN DE LOS 40 AÑOS DE EXPEDICIÓN DEL CÓDIGO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO A CARGO DE EXCONSEJEROS DE ESTADO 	133
EL USO DE TECNOLOGÍAS EN LOS ACTOS PROCESALES Y PROBATORIOS 	147
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN EL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO 	152
DILEMAS ÉTICOS Y JURÍDICOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL 	159
DEMOSTRACIÓN IA: EJERCICIO PRÁCTICO MICROSOFT – COPILOT ..	173
PALABRAS DE CIERRE Y CLAUSURA 	176



PRESENTACIÓN

El Consejo de Estado se complace en presentar a la ciudadanía y a la comunidad académica las memorias del XXX Encuentro de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, celebrado los días 14, 15 y 16 de agosto de 2024 en Villavicencio (Meta). Este compendio reúne los debates en torno a uno de los temas más trascendentales para el derecho y la justicia en la actualidad: el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la administración de justicia.

Esta publicación recoge las ponencias presentadas por magistrados, jueces y académicos nacionales e internacionales durante el encuentro, en las cuales se analizan, desde distintas perspectivas, los múltiples desafíos y oportunidades que plantea la IA para un sistema judicial moderno, eficiente y respetuoso de las garantías constitucionales. A través de un enfoque crítico y riguroso, se abordan temas clave que van desde el diseño, el desarrollo y la aplicación de soluciones basadas en IA, hasta su evolución hacia formas más complejas, como la inteligencia artificial generativa.

Entre los temas abordados, se destaca el estudio comparado de marcos regulatorios internacionales, con énfasis en la normativa de la Unión Europea, considerada un referente para América Latina por su enfoque integral en derechos fundamentales, transparencia y control humano. A partir de este análisis, se examinan las posibilidades de adaptar dichos marcos a las particularidades de la jurisdicción contencioso-administrativa.

Asimismo, otro de los debates recogidos en este compendio gira en torno a la tensión entre el uso de sistemas inteligentes y el principio del juez natural. En este sentido, se enfatiza la necesidad de salvaguardar el debido proceso frente a la automatización. Se discutió, además, cómo garantizar que la intervención de herramientas tecnológicas no sustituya el juicio crítico ni comprometa la independencia judicial, lo que exige la supervisión humana en todas las decisiones asistidas por estas tecnologías.

Durante el encuentro, se examinó con especial atención la sentencia T-323 de 2024, que representa un avance significativo en la jurisprudencia nacional al reconocer el derecho fundamental al acceso a tecnologías en el ámbito judicial. Esta decisión plantea una reflexión sobre los límites de la automatiza-

ción y establece lineamientos claros en materia de transparencia algorítmica, protección de datos personales, trazabilidad procesal y explicabilidad en cada decisión asistida por sistemas inteligentes.

En esta misma línea, uno de los aspectos valorados durante el encuentro fue el reconocimiento de la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales del sistema judicial mediante la incorporación de herramientas tecnológicas. Este esfuerzo ha estado acompañado de una modernización en la gestión procesal y documental. La automatización de trámites, la digitalización del expediente judicial y la optimización del reparto y la notificación de providencias contribuyen, sin duda, a mejorar la eficiencia del servicio judicial.

Experiencias concretas, como el Sistema de Gestión Judicial (SAMAI), el expediente judicial electrónico, la automatización documental y la Relatoría de la corporación evidencian que la tecnología puede ser un aliado estratégico no solo para mejorar la eficiencia, sino también para garantizar la tutela efectiva de los derechos. En este sentido, la gestión de datos en la jurisdicción se configura como uno de los desafíos más relevantes en el uso de algoritmos inteligentes.

Como ejemplo destacado de esta transformación, la intervención del Consejo Superior de la Judicatura presentó una visión estratégica sobre la digitalización judicial, centrada en el equilibrio entre innovación tecnológica y autonomía judicial. Se reiteró que herramientas como la ventanilla única electrónica y la inteligencia artificial generativa deben complementar, no sustituir, el juicio humano. Iniciativas como Justicia Lab reflejan ese compromiso institucional por fomentar capacidades internas, buenas prácticas y ética digital

Este esfuerzo articulado se ve reflejado, además, en la adopción del Acuerdo PCSJA24-12243, un hito normativo que sintoniza plenamente con las reflexiones y perspectivas suscitadas durante el desarrollo de la agenda académica. Dicho acuerdo propone un marco ético, responsable y seguro para la incorporación de la inteligencia artificial en la administración de justicia, lo que reafirma el compromiso institucional con una justicia que, a la luz de las nuevas realidades, respeta el ordenamiento jurídico.

Por ello, es fundamental avanzar hacia un modelo de justicia digitalizado que integre de manera armónica a actores públicos y privados, y que consolide un sistema judicial más eficiente, inclusivo y resiliente frente a los retos del siglo XXI. En este camino, la regulación debe acompañar el desarrollo tecnológico

sin menoscabar los derechos y principios previstos en la Constitución, y debe garantizar un equilibrio entre la innovación y la protección.

Finalmente, como testimonio de este ejercicio académico y de reflexión institucional, las ponencias fueron registradas en video y están disponibles en el canal oficial de YouTube¹ del Consejo de Estado, con el propósito de garantizar su acceso permanente y dejar constancia, en la memoria colectiva, de este encuentro dedicado a la justicia y las nuevas tecnologías.

Luis Alberto Álvarez Parra
Vicepresidente Consejo de Estado
2024

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=hc-GGjjUJho&list=PL1vmfdGCcCnFESzt2CPhp9Rjm-72Ge2mbk>



INSTALACIÓN

Es un honor para mí darles la bienvenida a la XXX (trigésima) edición del Encuentro de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, aquí en la Puerta del Llano, en la tierra natal de nuestro vicepresidente el doctor Luis Alberto Álvarez Parra, quien con una enorme determinación ha organizado este evento que representa una oportunidad invaluable para fortalecer los lazos entre los que integramos esta jurisdicción; para compartir experiencias y conocimientos, y, sin duda, para trabajar mancomunadamente en el fortalecimiento de la justicia administrativa.

Este año, el tema que nos convoca es uno de los más relevantes y transformadores de nuestra era: «La inteligencia artificial y el uso de nuevas tecnologías en el proceso contencioso administrativo». Vivimos en un mundo en constante evolución, donde la tecnología avanza a pasos agigantados, y nuestras instituciones y prácticas jurídicas deben adaptarse a estos cambios para seguir siendo eficientes e independientes.

La inteligencia artificial y las nuevas tecnologías tienen el potencial de revolucionar la forma en que abordamos y resolvemos los casos. Desde el análisis predictivo hasta la automatización de procesos, estos avances ofrecen herramientas que pueden mejorar la precisión en la administración de justicia.

En este contexto, el aplicativo SAMAI constituye un logro significativo en la modernización de la justicia, una innovadora solución tecnológica que el Consejo de Estado implementó en el año 2020 y que puso a esta jurisdicción a la vanguardia en la aspiración de tener un expediente judicial electrónico. Para orgullo de todos ustedes.

Yo celebro que el Consejo Superior de la Judicatura -que nos apoyó decisivamente en la extensión del SAMAI en todos los distritos de nuestra jurisdicción- haya dispuesto la obligatoriedad de implementar el Sistema de Gestión Documental Electrónica en todas las jurisdicciones y especialidades del país, con el objetivo de que, para el 2025, todos los despachos, como nosotros ya lo hacemos, gestionen sus expedientes de manera digital.

Lo anterior es una muestra del compromiso con una justicia moderna, accesible para todos los ciudadanos. La decisión de integrar SAMAI como una herramienta clave dentro del Plan Estratégico de Transformación Digital, garantiza que siga evolucionando de acuerdo con los más altos estándares de seguridad de la información.

Por eso aprovecho para continuar solicitando el apoyo del Consejo Superior de la Judicatura para que podamos proteger los derechos patrimoniales y morales de SAMAI y de los demás aplicativos desarrollados en nuestra jurisdicción como el LinkCE, pues queremos lograr su registro ante las oficinas de derechos de autor.

El uso del expediente electrónico está transformando radicalmente la manera en que manejamos los documentos y la información de los casos. La digitalización de los expedientes no solo facilita el acceso a la información y mejora la organización de los documentos, también contribuye a la reducción del papel y al ahorro de tiempo. Permite una gestión más eficaz de los casos y garantiza una mayor transparencia e integridad en el proceso judicial.

Estos avances nos permiten seguir soñando en soluciones a las problemáticas que nos aquejan. Es por ello por lo que me permito proponer una discusión. Por qué no empezamos a pensar en aprovechar nuestro expediente digital y eliminar la competencia por el factor territorial. Podríamos iniciar con algunos procesos en los que la discusión sea de puro derecho o en los que las pruebas sean todas documentales. Con ello podríamos distribuir mejor la carga entre todos los circuitos y distritos judiciales del país. Dejo esta propuesta, cuya iniciativa es del Consejo Superior de la Judicatura, para que empecemos a debatir su pertinencia y utilidad.

A esta jurisdicción le ha correspondido resolver los conflictos que se originan en la actividad de las entidades públicas y lo hemos hecho con toda imparcialidad, independencia y autonomía. Eso es lo que esperan de nosotros los ciudadanos y la administración. Entendemos la frustración de quienes no se les otorga la razón al definir un litigio. Sabemos que nuestras providencias pueden ser objeto de análisis y discusiones académicas.

Pero las decisiones judiciales deben ser respetadas y acatadas. Es muy preocupante el aumento de los procesos ejecutivos justamente en esta jurisdicción. También me inquieta que surjan censuras provenientes de quienes están llamados a apoyar la labor de la justicia. Como vocero de la jurisdicción hago un llamado en este foro para proteger y atender la labor que con mucha dedi-

cación hacemos desde los juzgados administrativos, los tribunales y el Consejo de Estado.

Para finalizar, durante este encuentro, tendremos la oportunidad de profundizar y conocer temas cruciales como La aplicación de la Inteligencia Artificial en la rama judicial, su uso para la obtención de pruebas y también para valorarlas. Veremos la transformación digital de la rama judicial, Las iniciativas y experiencias de jueces, magistrados y relatores; así como las tendencias y casos paradigmáticos.

Pero también hablaremos de los desafíos y problemas. La seguridad y protección de la información y los datos personales. Los límites y amenazas, así como las iniciativas de regulación de la inteligencia artificial en Colombia y la que ya existe en la comunidad europea.

Conoceremos la decisión que sobre este tema tomó la Corte Constitucional y también a modo de reconocimiento tendremos un espacio para conmemorar, con los exconsejeros de Estado, los cuarenta años de la expedición del Código Contencioso Administrativo.

Estoy seguro de que las discusiones y los debates que se van a desarrollar nos llevarán a nuevas soluciones y estrategias para aprovechar al máximo estas innovaciones, al tiempo que mantenemos los estándares más altos en el ejercicio de la administración de justicia.

Agradezco a cada uno de ustedes por su presencia y participación en este evento que con mucha dedicación ha organizado el Consejo de Estado en cabeza de su vicepresidente el doctor Luis Alberto Álvarez.

El compromiso y experiencia de todos ustedes son fundamentales para el éxito y el avance continuo del sistema de justicia.

Les deseo a todos una jornada productiva y enriquecedora, llena de aprendizajes y colaboraciones valiosas. Estoy seguro de que, juntos, encontraremos como integrar estas nuevas tecnologías en nuestro trabajo de manera que beneficien a la ciudadanía y fortalezcan la confianza en la rama judicial.

Milton Chaves García

Presidente Consejo de Estado 2024



ANÁLISIS DE CONTEXTO COMPARADO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DEL PROCESO DE DISEÑO A LA IA GENERATIVA

Alfonso Peralta Gutiérrez (España)²

Recientemente, la Corte Constitucional colombiana profirió la sentencia T-323 del 2 de agosto de 2024, que ha sido objeto de comentarios en los ámbitos jurídico y judicial en España. Por ello, la elección de la temática sobre inteligencia artificial resulta bastante acertada para el evento.

Según Moisés Barrio Andrés, jurista exitoso del siglo XXI, las herramientas digitales deben ser aprovechadas; sin embargo, los juristas y magistrados deben ser parte del diseño y de la capacitación de estas aplicaciones para que, en realidad, sean efectivas en la mejora del sistema judicial y de la administración de justicia. En ese orden, los miembros del Poder Judicial pertenecientes al Consejo de Estado tienen gran responsabilidad con la inteligencia artificial, toda vez que la alfabetización en esta materia debe suponer el conocimiento de los derechos y las obligaciones; comprender las oportunidades, los riesgos y el daño que puede causar; y promover el control democrático sobre estos instrumentos.

La primera parte de la ponencia aborda el control democrático de la inteligencia artificial. Para el efecto, el conferencista hace referencia a las obras *El Derecho y la Inteligencia Artificial* del Consejo General del Poder Judicial Español en colaboración con la Universidad de Granada, y *Kit de Herramientas Global sobre IA y el Estado de Derecho para el Poder Judicial* de la Unesco, en las que participó. Asimismo, menciona las directrices de la Unesco sobre el uso de inteligencia artificial generativa por parte de operadores judiciales, cuya publicación es inminente.

² Magistrado-juez titular del Juzgado de Primera Instancia e Instrucción n° 2 de Guadix, con experiencia previa en juzgados de Roquetas de Mar, Vera y Guadix. Especialista en cooperación judicial internacional, es miembro de la Red Judicial Española (REJUE) y ha sido el primer magistrado español en formar parte del Comité Consultivo de Inteligencia Artificial (AIAB) del Consejo de Europa. Consultor de la UNESCO en IA y Estado de Derecho, participa activamente en iniciativas europeas sobre digitalización judicial. Es codirector del curso y libro *Derecho e Inteligencia Artificial* (CGPJ y Universidad de Granada), y del Máster Digital Law and Business Tech de ediae. Doctorando en Derecho por la Universidad de Granada, investiga sobre la tecnocensura algorítmica y la libertad de expresión. Ha sido ponente y autor en temas como justicia digital, IA, cibercrimen, ética tecnológica, y desinformación. Posee certificaciones ISO en calidad, medio ambiente, antisoborno y seguridad laboral. Ha colaborado con organismos internacionales como UNESCO, Eurojust, ONU, y poderes judiciales de Europa, América Latina y Oriente Medio. Reconocido con la Medalla al Mérito Policial de Guadix, también participa en proyectos de investigación con universidades y asociaciones internacionales como OdiseIA y la World Jurist Association.

Uno de los aspectos a desarrollar es si la inteligencia artificial podría sustituir a los jueces. Por ejemplo, si se consulta en una página web que sistematiza información relacionada con la automatización de empleos, esta indica que el riesgo de que los jueces sean sustituidos por robots es solo del 21 %. Por tanto, el autor prefiere hablar particularmente de la automatización de procesos en lugar de la figura del juez robot, dado que un juez no solo resuelve un determinado caso, sobre una materia en particular, sino que, también, escucha a las partes, valora la prueba, cuenta con una oficina judicial, interactúa con abogados, con procuradores, con fiscales, con la administración pública y con los afectados.

En ese contexto, si se le pregunta a ChatGPT si la inteligencia artificial podrá sustituir a los jueces, esta responde que la inteligencia artificial no tiene la capacidad de adoptar decisiones éticas o de sentir empatía y, además, no puede reemplazar la experiencia y la perspectiva humana de los jueces. No obstante, lo más probable es que los jueces y la inteligencia artificial trabajen de manera complementaria en el futuro.

El mundo se encamina hacia lo que decía Edmund S. Phelps, Premio Nobel de Economía: a un mercado laboral con mayor número de habilidades blandas, como el pensamiento creativo, el desarrollo de soluciones imaginativas, la resolución de desafíos complejos y la capacidad de adaptación a circunstancias cambiantes y a nuevas relaciones. Entonces, habrá capacidades que serán exclusivas de la inteligencia artificial y otras que serán únicamente humanas, aunque la mayoría serán mixtas. En realidad, la inteligencia artificial exigirá mayor humanidad, para que, en ese sentido, las personas se enfoquen en lo que verdaderamente las hace más humanas, que es aquello que las diferencia de los automatismos y procesos sistematizados.

Actualmente, se reconoce que la inteligencia artificial es la nueva electricidad: la cuarta revolución industrial, que aportará ventajas en términos de mayor seguridad jurídica, agilidad, menos costos, menos trabajos mecánicos e incluso reducción de la litigiosidad. Sin embargo, también plantea numerosos desafíos, entre otros, éticos y morales, como la *tiranía del algoritmo*, que conllevarían, quizás, a sobrevalorar ciertos sistemas y a generar una falta de motivación. Entonces, pensar que el sistema siempre va a tener razón, plantea interrogantes problemáticos sobre la inteligencia artificial como: ¿para qué se verifica lo que hace el sistema?, ¿para qué motivar las sentencias?, ¿esto amenaza a la independencia judicial?, ¿quién se atreve a apartarse de la decisión del algoritmo pensando que este siempre tiene razón, cuando nos debemos a la supervisión humana o una excesiva mecanización?

Además, en muchas ocasiones se desconoce en qué se fundamentan los algoritmos. Existen entradas y salidas, pero el proceso intermedio es desconocido. No obstante, los jueces y magistrados tienen el deber de motivar sus decisiones, comoquiera que los algoritmos pueden resultar sobreestimados, tener posibles sesgos y discriminaciones, carecer de exactitud, ser poco robustos o no ofrecer un contexto adecuado.

Como ejemplos concretos de estas problemáticas incluyen, en Estados Unidos, el caso COMPAS sobre el uso del Programa de Administración de Perfiles Criminales, que clasifica, supervisa y gestiona la rehabilitación de criminales según 137 parámetros. Este programa se destacó en el caso Loomis contra Wisconsin, en el que el señor Loomis impugnó su clasificación como reincidente criminal. La auditoría llevada a cabo por ProPública concluyó que el sistema contaba con una fiabilidad similar a la efectuada por un ser humano, pero que el algoritmo podía presentar sesgos, lo cual afectaba principalmente a personas afroamericanas y a los más jóvenes, de manera que las puntuaciones a ciertas minorías raciales eran más altas que al hombre blanco norteamericano.

En el Sur de Gales, la Corte de Apelación, al realizar un control judicial del algoritmo, consideró que el reconocimiento facial para identificar a las personas constituía una violación de la privacidad, de la igualdad, del respeto a la vida privada y con una discrecionalidad excesiva, sin evaluación de impacto, sin evaluación y mitigación de riesgos, y con discriminación y perjuicios. Es decir, no se puede introducir un reconocimiento facial o algoritmos públicos sin una regulación previa, sin informar a los interesados y a los ciudadanos, sin evaluar el impacto, sin establecer las medidas de mitigación o que reduzcan los riesgos, y sin comprobar si perpetúa sesgos o discriminaciones.

En los Países Bajos ocurrió lo mismo con el proyecto de detección e identificación de matrículas utilizado por la Policía de ese país para predecir la comisión de delitos, que presentaba un sesgo hacia los países del este de Europa. En este caso, el Tribunal Supremo de los Países Bajos consideró que el programa resultaba ser discriminatorio.

En Italia, caso de los *deliverys*, a los repartidores no se les permitía ir a la huelga, tener enfermedad o acudir al cuidado de sus hijos. El algoritmo violaba la ley, porque repartía el trabajo y, a su vez, perjudicaba a aquellos que ejercieran sus derechos laborales.

La organización Connecticut Fair Housing Center, al revisar los algoritmos públicos, rechazó una solicitud de vivienda pública debido a una detención por hurto de una persona que fue absuelta, pero que, a pesar de esto, se puntuaba negativamente en el perfilado para la atribución de una vivienda pública.

La Corte Internacional de Justicia (CIJ) declaró inconstitucional un algoritmo utilizado para investigación de fraudes, beneficios sociales y asignaciones, por violación del artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales, relacionado con la vida privada y familiar.

Otros ejemplos son el caso New Jersey contra Francisco Arteaga o el Estado contra Pickett, ante los cuales surgen las siguientes preguntas: ¿qué ocurrirá cuando en los tribunales se presente una impugnación de los algoritmos públicos o cuando en ante el Consejo de Estado se recurran los algoritmos públicos, por parte de los ciudadanos?, ¿se deberá permitir el acceso o se deberá proteger el secreto comercial y la propiedad intelectual? Al respecto, se han establecido una serie de criterios sobre la necesidad de un perito experto, vinculado directamente con la prueba y con la duda razonable. Además, la propiedad intelectual de ser salvaguardada y otra serie de factores relevantes deben ser considerados. Será necesario ponderar entre la protección de la propiedad intelectual y de los derechos de los ciudadanos.

En definitiva, a los miembros del Consejo de Estado del Poder Judicial les corresponde decidir lo relacionado con los algoritmos públicos, la transparencia, la proporcionalidad y la necesidad cuando afecten a los ciudadanos. En ese orden, se debe analizar si existe una regulación clara, precisa e informada a los ciudadanos, o alguna publicación sobre la lógica aplicada, la importancia y las consecuencias de las decisiones automatizadas y de los algoritmos.

A partir de lo anterior, surgen las siguientes preguntas: ¿se ha obtenido el consentimiento de los ciudadanos?, ¿existe una base legal?, ¿perpetúa o mantiene los sesgos y las discriminaciones?, ¿se han producido?, ¿se ha realizado la evaluación del impacto o el análisis de riesgos a los derechos fundamentales de las personas?, ¿se adoptarán decisiones jurisdiccionales en Colombia que prohíban los algoritmos?, ¿cómo puede contribuir la inteligencia artificial a la justicia?

Existen diversas posibilidades. *La Guía para la Justicia Digital*, una investigación de la Fundación Cotec en la que participó el conferencista, establece un catálogo de

tallado que abarca áreas como labores administrativas, codificación documental, revisión documental y contractual, y verificación de documentos con riesgos.

Si se pueden ver y analizar documentos, también se pueden ajustar. Existen programas informáticos como los *chatbots* que pueden ayudar en distintas tareas como en el análisis, en la contestación, en la atención a usuarios, en la justicia predictiva (especialmente en lo que concierne al Poder Judicial, jueces y magistrados), y en la resolución de asuntos judiciales.

Por ejemplo, la justicia predictiva es un sistema capaz de prever en un 79 % las decisiones del Tribunal Europeo de Derechos Humanos; además, permite establecer las posibilidades de estimación o desestimación de un asunto, la cuantía de una indemnización, el tiempo que durará un procedimiento o el porcentaje de estimaciones en recursos de apelación o de casación que existe en un determinado tribunal.

Sin embargo, existen herramientas, principalmente norteamericanas, que perfilan a los jueces y que brindan información sobre cómo piensan y cómo actúan los jueces, cruzando las fronteras desde el conocimiento de las decisiones judiciales hasta la vida privada de los funcionarios. Entonces, debido a que las personas tienen últimamente toda la vida privada en los teléfonos, en las redes sociales y en las compañías tecnológicas, resulta sencillo fijar correlaciones entre las decisiones judiciales con la vida privada. Esto, lejos de obedecer a un interés público o al principio de transparencia, constituye una vulneración de la protección de datos y de la intimidad de los jueces.

Los jueces y magistrados también tienen derecho a la privacidad, y eso no debería afectar a la seguridad jurídica de la predicción, porque cuando se perfila a una persona, se categoriza y, al encasillarla en un parámetro, se limita y se socava la independencia judicial, de manera que puede conllevar a equivocaciones en la predicción y, en consecuencia, a una discriminación injustificada. Cuando la perfilación afecta derechos y servicios públicos, se afectan derechos fundamentales.

La inteligencia artificial y la automatización de procesos en la justicia ya se está utilizando en España para obtener y aislar información relevante de un procedimiento, clasificar documentos, relacionar información entre sí, aplicar procesos de similitud entre entidades, generar líneas temporales de sucesos (por ejemplo, cuándo se presentó la demanda, cuándo se contestó, cuándo se celebró la audiencia preliminar), generar síntesis de documentos, facilitar el acceso a la legislación. En ese ámbito, no se requiere de la tecnología más

avanzada, sino un sistema de automatización de procesos, que puede ser sencillo, eficaz y funcional.

Otro avance relevante en España es la textualización de vistas. En esa línea, los juicios se graban y luego se convierten en texto, de manera que dentro del juicio se puede buscar por palabras, por minutos o por intervinientes, lo que ha sido revolucionario, sobre todo, para los tribunales de apelación y casación. Del mismo modo, se utiliza la calculadora de penas, con el sistema que analiza agravantes, atenuantes y grados de pena.

Asimismo, se ha desarrollado la seudonimización, un proyecto del CENDOJ (Centro de Documentación Judicial), mediante el cual se anonimizan los datos personales en las sentencias. Tanto la textualización de vistas como la seudonimización se han elevado para evaluación de impacto a la Comisión Europea para la Eficacia de la Justicia y al Comité de Inteligencia Artificial del Consejo de Europa, del cual forma parte el conferencista. En ese sentido, la propuesta española es la textualización de vistas y la propuesta francesa es la anonimización.

En línea con lo expresado por el presidente del Consejo de Estado, la propuesta italiana parte de un algoritmo de reparto de trabajo, en el que aquellos juzgados y tribunales con menor carga de trabajo, con juicios que no requieran vista ni más pruebas que las documentales, se deben compensar con los repartos de trabajo de otros tribunales, lo que generaría un rompimiento de la competencia por el factor territorial.

Actualmente, la litigiosidad en España se encuentra disparada, en razón a que cada año se incrementa el número de asuntos entre el 15 % o 20 % aproximadamente, porque los abogados se están automatizando, por ejemplo, utilizan Legal Tech e inteligencia artificial. El problema radica en que, mientras ellos pueden introducir 100 demandas en 5 minutos, los jueces no pueden resolver 100 demandas en 5 minutos. Con lo cual, se propone la implementación de *Online Dispute Resolution* (ODRs), por su sigla en inglés que significa sistemas de resolución de conflictos en línea, para desjudicializar los conflictos, con el fin de que los jueces se dediquen a aquello que sea verdaderamente importante.

La inteligencia artificial se alimenta de datos y con los datos de justicia se puede hacer mucho por la propia justicia, como conocer qué tribunales reciben mayor número de asuntos, qué tribunales resuelven mayor número de asuntos, dónde se puede compensar ese trabajo o qué número de asuntos se incremen-

ta en mayor proporción. Sin embargo, su uso también supone desafíos en otras áreas, como la seguridad pública, la seguridad social o la economía.

Se han conocido casos en los que *ChatGPT* ha inventado jurisprudencia, con citación de fuentes legales incorrectas. David Hurtado Torán, Innovation Lead de Microsoft, señala que *GPT es una herramienta de lenguaje, no de conocimiento, sabe hablar, no sabe cosas*. Es decir, no se le puede preguntar a *ChatGPT* aquello de lo que no se conozca la respuesta, porque no se podrá determinar si la herramienta está engañando o no al usuario.

Además, esto es un deber profesional, es un deber deontológico tener la diligencia debida para comprobar si esa respuesta es correcta o no. Los GPT, la inteligencia artificial generativa, es como un Lamborghini: es una herramienta muy potente que corre mucho, pero hay que saber conducirla, porque si no se sabe conducirla, se termina en un accidente. Del mismo modo, se debe decir que la justicia suele ser demasiado seria como para experimentar con ella, con lo cual se debe tener cuidado con lo que se explora en esta.

Los datos que se introducen en *ChatGPT* o en cualquier otra herramienta podrán ser utilizados por *OpenAI* para entrenar sus modelos, esto es, en algún punto se pueden incluir datos confidenciales en ese entrenamiento, suponiendo un riesgo de filtración de información.

Según la Carta de Derechos Digitales de España, las partes tienen derecho a no ser objeto de una decisión únicamente automatizada. Esto significa que debe existir supervisión humana y ser informadas de que se está utilizando una decisión automatizada y la posibilidad de impugnar o revisar la decisión automatizada con intervención humana. Se imaginan, por ejemplo, que les pregunten a las partes: ¿ustedes desean ser juzgados por *ChatGPT*?, ¿qué dirían? Su respuesta probablemente sería: *Señoría, lo que usted desee, si me da la razón, por supuesto*.

Las partes tienen una expectativa razonable de que sus datos van a ser compartidos con una empresa norteamericana en California. Además, lo que ha realizado la inteligencia artificial generativa ha sido una pesca de arrastre enorme, un web scraping; de ahí que haya tomado datos públicos, pero sin una base de legitimación. Es como coger las bicicletas que hay en la calle, que, por estar en la calle, se consideran que son públicas. Esto, para Europa, vulnera el principio de minimización de datos.

Existen numerosas demandas sobre vulneración de propiedad intelectual con inteligencia artificial generativa. ¿Se utilizan herramientas de inteligencia artificial generativa que estén posiblemente vulnerando propiedad intelectual? Lo que se necesita es una inteligencia artificial segura, rastreable, sólida, fiable, ética, jurídicamente vinculante e independiente, con explicabilidad, auditabilidad y trazabilidad. Una inteligencia artificial segura, una inteligencia artificial confiable.

Recientemente, se han publicado distintas guías sobre uso de inteligencia artificial generativa, tanto del Colegio de Abogados de California como de los tribunales ingleses. A su vez, el texto de Gustavo Corvalán de la Universidad de Buenos Aires, Argentina y la estrategia de inteligencia artificial del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TEJUE). Es decir, se debe iniciar una gobernanza de la inteligencia artificial, como lo ha dicho la Corte de Garantías en su sentencia reciente. Para esto, la comisión, en la que participa el conferencista, publicó la carta ética sobre el uso de la inteligencia artificial en sistemas judiciales, con una serie de principios basados en el respeto de los derechos fundamentales y el control humano.

Entonces, se requiere de una inteligencia artificial que no discrimine, de calidad, con seguridad y que, además, aproveche la experiencia de los profesionales jurídicos, con equipos mixtos e interdisciplinarios, con transparencia, imparcialidad y justicia, y siempre bajo control del usuario. Al final, se trata de un uso responsable de la inteligencia artificial, porque, aunque estas herramientas pueden agilizar procesos y ser muy eficaces, se deben usar con precauciones ante supuestos penales, posibles sesgos y/o en discriminaciones. Se debe aplicar una ética desde el diseño, que involucre, además, a las partes interesadas.

Es decir, no se trata de digitalizar por digitalizar, no se trata de implementar soluciones digitales a cualquier precio, se trata de digitalizar para mejorar. Primero es fundamental conocer las necesidades, aquellos supuestos que nos requieren más tiempo, que sean más automatizables, que tengan menor valor añadido, para, a partir de ahí, realizar los proyectos de digitalización, con equipos mixtos y multidisciplinares, y siempre bajo supervisión humana. El Consejo de Europa ha implementado una herramienta para la evaluación del impacto ético de las inteligencias artificiales en el uso judicial. Mediante 29 preguntas, se pudo determinar si se han integrado estos principios y si se han analizado los riesgos en torno a los datos personales, a la transparencia algorítmica, a la seguridad y al control del usuario.

En la Unesco se encuentran, en fase de consulta pública, las directrices para el uso de inteligencia artificial en juzgados y tribunales, en cuya elaboración participó el conferencista, con los principios mencionados y, al final, con las recomendaciones sobre esa evaluación de impacto que incluyen: transparencia, calidad, integridad, cumplimiento, gobernanza con autenticidad, integridad y responsabilidad, y rendición de cuentas por aquellos que utilicen la inteligencia artificial. Desde luego que, si *ChatGPT* no es quizás la mejor herramienta para jueces y magistrados o para juristas, ¿cuál es la herramienta?, ¿cómo ha de implementarse la inteligencia artificial a nivel judicial?

El mundo se dirige hacia los *Retrieval-augmented generation* (RAG), es decir, al entrenamiento de inteligencias artificiales con los datos propios de las personas, de manera que sea posible entrenarla con datos del Consejo de Estado, por ejemplo, con la base de datos de resoluciones judiciales o con editoriales jurídicas. Su uso debe ser con un previo análisis de contexto, un contexto y un conocimiento de la organización, sus necesidades y sus expectativas, con un sistema de gestión de calidad. Para esto, resulta necesario que se lidere y se impulse por el propio Poder Judicial, por el Consejo de Estado, descubriendo esos objetivos, considerando los contextos, involucrando a las partes y conociendo las necesidades.

En ocasiones, en Europa, las tecnologías suelen ofrecer soluciones al Ministerio de Justicia y al Gobierno, pero no es lo mismo una solución digital que una transformación digital. La solución digital puede tener un pequeño alcance, puede solucionar un tema, puede agilizar o ser más eficaz en ciertas cuestiones, pero una verdadera transformación digital ha de ser una transformación de 360 grados, una transformación completa e integral, es decir, se ha de analizar esas necesidades para cambiar verdaderamente la justicia, para conseguir una justicia verdadera del siglo XXI: más eficiente, mejor, más digital y tecnológica. A partir de ahí, se han de ofrecer esas necesidades y esos contratos a las empresas tecnológicas.

Los sistemas no deben liderar la digitalización de la justicia; esta debe ser impulsada y liderada por los propios operadores jurídicos y judiciales. Es decir, se debe pensar cuidadosamente y decidir sobre qué procesos automatizar, porque no todo lo automatizado es mejor. Si un proceso defectuoso se automatiza, el error persistirá. Resulta fundamental mejorar y observar lo que se puede mejorar con la automatización. Se debe iniciar por tareas sencillas para, en una segunda fase, avanzar hacia una verdadera transformación digital que integre lo humano en lo digital y viceversa. No se trata de incorporar nuevas herramientas, comoquiera que un expediente digital no puede ser simplemente un expediente escaneado, sino que debe representar un cambio de paradigma en el trabajo de jueces y magistrados.

Por último, resulta importante mencionar que en Europa existe un reglamento de inteligencia artificial que categoriza los usos en alto riesgo o prohibido. No se juzga a la inteligencia artificial en sí, sino que se juzgan los usos que se hacen de esta. La mayoría de los usos que afectan al Poder Judicial, no solo como administración de justicia, sino también como garantes de los derechos y libertades, son de alto riesgo: temas sociales, de ayudas públicas, financieros, fiscales, policiales, predictivos, reconocimiento facial, entre otros, todos de alto riesgo. Esto supone la necesidad de una gobernanza con un mapeo de riesgos, documentación y transparencia, además de un análisis de ese contexto.

¿Cómo se hace, por ejemplo, una documentación de un algoritmo con la discusión entre propiedad intelectual y transparencia? Uno de los mayores ejemplos para la inteligencia artificial es el sector farmacéutico. En los medicamentos no se revela la composición química de este, pero sí se explican las recomendaciones de uso, los riesgos y las indicaciones para la distribución. Es decir, el sistema debe documentar los riesgos, la eficacia, la robustez, los sesgos, la explicabilidad, la privacidad, las medidas de reducción y mitigación de riesgos y, por último, debe contar con una certificación y un sistema de mejora continua.

No se trata solo de obtener certificaciones o implementar un sistema de gestión de calidad, sino que se trata de revisar y de mejorar de una manera continua mediante un ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act): planear, hacer, chequear y actuar de una forma permanente.



DESAFÍOS DE LA IA EN EL PROCESO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO: DEMOSTRACIÓN PRÁCTICA.

Juan Gustavo Corvalán (Argentina)³

En su intervención se abordaron los desafíos, beneficios y perspectivas de la IA en el ámbito jurídico, destacando la importancia de sintetizar conceptos complejos para facilitar su comprensión.

Para ilustrar esto, se presentó un video de una calle en San Francisco en el año 1906, en el cual se observan diversas tecnologías coexistiendo: bicicletas, tranvías, automóviles Ford T y carruajes. En la escena, un niño casi es atropellado por un caballo mientras un policía permanece indiferente ante la situación.

El video fue utilizado como analogía para explicar la coexistencia de múltiples tecnologías y cómo estas generan vulneraciones de derechos que no siempre son evidentes en el momento. Asimismo, para demostrar que las tecnologías son creadas, pero nadie tiene certeza sobre su evolución.

Por ejemplo, se mencionó que la bicicleta, que en su momento se pensó que desaparecería, actualmente ocupa un lugar destacado en las ciudades gracias a las bicisendas. Asimismo, se indicó que los autos autónomos, aunque ya existen, podrían tardar décadas en implementarse masivamente en Latinoamérica debido a factores como la infraestructura, la conectividad y los costos.

La lección aprendida, es que, en la escena, el policía no sabía que se estaban vulnerando derechos, porque es lo que suele pasar cuando las tecnologías se desarrollan y coexisten entre sí. El ser humano no logra imaginar hasta qué punto hay violación de las garantías fundamentales, y solo cuando se transita un determinado período, ello se vuelve evidente.

Posteriormente, se presentó una gaviota robótica como ejemplo práctico para entender la simulación en la IA. Se destacó que, aunque la gaviota robótica

³ Profesor de Derecho Administrativo de la Universidad de Buenos Aires (Buenos Aires, Argentina). Doctor en Ciencias Jurídicas, Universidad del Salvador. Profesor visitante de la Maestría en Derecho Digital de la Universidad de París 1 Panthéon-Sorbonne y postdoctorando por esa misma universidad. Juez Contencioso Administrativo y Tributario de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y actualmente se desempeña como fiscal General Adjunto en lo Contencioso Administrativo y Tributario ante el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

imita perfectamente el vuelo de una gaviota real, en su interior no hay un sistema circulatorio ni órganos biológicos, sino chips y materiales artificiales. De manera similar, la IA generativa, como *ChatGPT*, simula procesos cognitivos humanos, pero carece de emociones reales. Aunque puede disculparse al cometer un error, estas disculpas no tienen sustancia emocional.

Se enfatizó que la IA no razona ni interpreta; simula estos procesos mediante modelos matemáticos avanzados, como los Transformers Generative Pretrained Transformer (GPT) y las redes generativas adversariales (GAN). Estos modelos se basan en predicciones probabilísticas y no en el aprendizaje simbólico y emocional propio de los humanos (esta es la razón por la que a la IA se le llama subsimbólica). Entonces, la recomendación es evitar antropomorfizar la IA y asignarle capacidades humanas que no posee.

Además, se destacó la disrupción de la IA en diversos campos como la medicina, la contabilidad, la antropología, la sociología y el derecho, en los cuales se evidenció que la IA, de manera transversal, multipropósito y multitarea, logró optimizar actividades a gran escala. Al respecto, se presentaron los resultados de un estudio realizado con 83 tareas en entornos reales, donde se encontró que la IA generativa optimizó los procesos en un promedio global del 77 %. Este avance ha cambiado la narrativa sobre la IA, que anteriormente se consideraba útil solo para tareas rutinarias y mecánicas.

Finalmente, se abordó el temor a la obsolescencia cognitiva que genera la IA, derivada del hecho de que la herramienta no solo es útil para la realización de tareas rutinarias, mecánicas y repetitivas, sino para las semicomplejas y complejas, y se señaló que, aunque esta tecnología puede realizar tareas de manera eficiente, la toma de decisiones debe seguir siendo responsabilidad de los humanos. También se subrayó la importancia de regular el uso de la IA para garantizar que no se deleguen competencias exclusivas de los jueces a los algoritmos.

La síntesis de lo dicho hasta ahora corresponde a:

Uno de los aspectos fundamentales que se deben considerar al trabajar con inteligencia artificial (IA) es evitar el antropomorfismo. Las IA están diseñadas para agradar y ser plausibles, pero no son máquinas con emociones reales. Este diseño puede generar dependencia emocional en los usuarios, un fenómeno que ya ha sido analizado en diversos estudios académicos. La interacción con la IA puede provocar que las personas experimenten una sensación

de bienestar al recibir respuestas que consideran satisfactorias, lo que puede derivar en una relación emocional con estas herramientas tecnológicas.

Al referirse a la IA como «inteligente o muy inteligente», es fundamental considerar las implicaciones de este concepto. Aquí resulta pertinente la analogía de Borges en «El mapa y el territorio»: la experiencia de estar físicamente en un lugar, como Villavicencio, es muy diferente a observarlo en un mapa, incluso si se utiliza una herramienta avanzada como Google Earth. De manera similar, la IA generativa, como *ChatGPT*, no representa el mundo tal cual es, sino que ofrece un fragmento de la interpretación humana sobre el mundo. Esta interpretación se construye a partir de información recopilada en fuentes como Wikipedia, blogs y páginas web, muchas veces obtenida mediante técnicas como el web scraping, que pueden implicar violaciones a derechos de propiedad intelectual. En este sentido, se ha señalado que la IA, más que representar el conocimiento humano, «vampiriza» la web.

Por ello, es crucial tener precaución, ya que la IA fragmenta la realidad y la pondera probabilísticamente. Este proceso no solo introduce sesgos inherentes a los datos de entrenamiento, sino que también puede amplificarlos mediante datos sintéticos. En consecuencia, las IA, aunque sean herramientas avanzadas y útiles, son por diseño máquinas que aumentan y reproducen sesgos. Esto ocurre independientemente de los esfuerzos por mitigarlos, lo que plantea un desafío crítico al trabajar con estas tecnologías.

En este contexto, se presentaron algunos desafíos abordados en un piloto desarrollado hace dos años y reeditado recientemente en colaboración con el doctor Serrato y David Penagos, quienes desempeñaron un papel destacado en su organización y ejecución. Este piloto exploró nuevas formas de trabajo con IA en el ámbito judicial, destacando la importancia de la sentencia de la Corte Constitucional que promueve el desarrollo de IA entrenada dentro del propio poder judicial. Este enfoque, conocido como desarrollo In-House, implica que la IA no esté sujeta a licencias externas, permitiendo que el poder judicial mantenga el control total sobre su funcionamiento. Este modelo abre la posibilidad de crear una IA específica para el Consejo de Estado, diseñada y gobernada internamente, lo que representa un avance significativo en la autonomía tecnológica del sistema judicial.

En la actualidad, se identifican tres paradigmas que están transformando el uso de la IA. El primero es el paradigma RAG (Retrieval-Augmented Generation), cuya explicación técnica fue abordada en la exposición anterior, y que no se explicó dado su carácter netamente técnico.

El segundo paradigma es el denominado Fine-Tuning, que consiste en tomar un modelo de lenguaje y añadirle una capa de entrenamiento con datos específicos para responder sobre esos datos. Por ejemplo, entrenar un modelo con 5.000 sentencias judiciales para que pueda proporcionar respuestas basadas en ellas.

El tercer paradigma, que representa una innovación relevante, es el concepto de IA de usuario o IA By User. Este enfoque fue explorado en un experimento que podría ser particularmente beneficioso para el poder judicial. En este caso, se plantea la posibilidad de utilizar una IA que funcione de manera local, como Mixtral 7B, ejecutada en los propios servidores o computadoras de la institución. Este modelo local elimina la necesidad de transferencias internacionales de datos y licencias, ya que se basa en tecnologías de código abierto (Open Source).

La implementación de IA local representa una ventaja significativa, respaldada incluso por la Corte Constitucional, al promover el desarrollo interno de modelos que permitan controlar los entrenamientos y garantizar la seguridad de los datos. No obstante, este enfoque requiere una inversión en recursos, como los costos asociados a los tokens de entrada y salida que la IA utiliza para transformar el lenguaje natural, así como en personal especializado en RAG, programación y Fine-Tuning.

Por otra parte, la IA generativa ofrece oportunidades interesantes. Aunque se puede utilizar herramientas como *ChatGPT* para demostrar su potencial, no es el único camino posible. Para aplicar esta metodología en el ámbito judicial de manera efectiva, es indispensable diseñar estrategias de anonimización o seudonimización de los datos, o bien emplear exclusivamente datos públicos.

Un ejemplo de este enfoque se realizó con modelos de código abierto como Mixtral 7B o Llama3. En este caso, se trabajó con un piloto basado en fallos judiciales ya dictados. La metodología incluyó la configuración de plantillas precargadas y la optimización de prompts (instrucciones específicas). Estos prompts fueron iterados y diseñados por un equipo técnico durante varios días, con el objetivo de generar un catálogo de patrones recurrentes en las sentencias judiciales. Este proceso permitió que la IA identificara patrones sin necesidad de programación adicional, lo que representa un avance significativo en la automatización y análisis de decisiones judiciales.

El usuario le solicitó a la inteligencia artificial generativa que analizara un acto administrativo. En este caso, se proporcionó el acto administrativo y se pidió identificar patrones específicos. La IA generó dichos patrones y permitió al usuario crear un catálogo que clasificaba los actos administrativos según su naturaleza, por ejemplo, vinculados al derecho marcario o a otras áreas. Este proceso no requiere programación avanzada, ya que puede realizarse mediante herramientas accesibles bajo el concepto de «No Code».

La metodología utilizada presenta varias ventajas. En primer lugar, no es necesario realizar tareas manuales como copiar y pegar los prompts (instrucciones). Estos prompts ya están precargados y optimizados, lo que agiliza el proceso. En segundo lugar, el usuario puede cargar directamente el documento correspondiente, como un acto administrativo, y la IA analiza los patrones previamente definidos y controlados por el usuario. Este enfoque está alineado con lo señalado por la Corte Constitucional, ya que minimiza el procesamiento innecesario de datos y garantiza que los patrones utilizados sean específicos y trazables.

El concepto de «anclar al modelo» permite mitigar las alucinaciones de la IA, es decir, evita que el modelo genere respuestas incoherentes o basadas en probabilidades sin fundamento. Este anclaje se logra al limitar el análisis de la IA a los patrones previamente definidos y validados por el usuario. De esta forma, se aumenta la trazabilidad y la transparencia en los resultados generados. Por ejemplo, si la IA identifica coincidencias en 6 de 10 patrones, puede proporcionar un porcentaje de coincidencia del 60% y detallar las palabras clave relacionadas con temas como patentes o propiedad intelectual. Esto se enmarca en el apoyo a la toma de decisiones, ya que los patrones utilizados no rastrean datos personales y minimizan los sesgos, dado que son decisiones previamente validadas por el usuario.

Además, este enfoque permite que el usuario verifique la validez de los patrones identificados. Si es necesario, el usuario puede revisar manualmente los resultados para confirmar si los patrones son correctos o no. Esta metodología representa una forma eficiente de hacer más trazable la inteligencia artificial generativa, sin necesidad de programación avanzada. Aunque no es la única manera de lograrlo, es una alternativa práctica y accesible.

Por otro lado, se presentó un modelo de IA generativa diseñado para automatizar la creación de borradores. En este caso, el sistema incluye prompts precargados y permite al usuario adjuntar documentos, como un catálogo de patrones, para que la IA genere automáticamente plantillas basadas en los

datos proporcionados. Este enfoque elimina la necesidad de copiar y pegar manualmente los prompts o realizar tareas complejas de programación.

En el contexto de los poderes judiciales, esta metodología podría reducir significativamente la dependencia de programadores, quienes a menudo se encuentran sobrecargados de trabajo. En Latinoamérica, esta situación se agrava debido a la fuga de talento y la alta demanda de servicios tecnológicos. Utilizando modelos de IA que operen en servidores locales y no requieran licencias externas, se pueden desarrollar soluciones más autónomas y sostenibles.

Finalmente, es importante destacar que las plantillas generadas por la IA pueden dividirse en partes más pequeñas para evitar errores o alucinaciones. Esto permite automatizar predictivamente procesos complejos, facilitando el trabajo de los usuarios en ámbitos como la justicia, donde la implementación de herramientas tecnológicas es cada vez más necesaria.

La inteligencia artificial (IA) está transformando el concepto de «automatización». Actualmente, es posible automatizar procesos utilizando IA, algo que antes era sumamente costoso. Por ejemplo, en lugar de desarrollar un software específico para automatizar una plantilla, la IA puede tomar dicha plantilla y, mediante predicción, generar un borrador. Esto convierte a la IA en una herramienta de automatización por sí misma, diluyendo la distinción tradicional entre IA y automatización, especialmente cuando se utilizan modelos de lenguaje grande.

En este contexto, se realizó una prueba en la que un usuario interactuó con la IA para automatizar tareas que anteriormente requerían programación. El usuario seleccionó una plantilla específica, denominada «modelo plantilla 2», y la IA comenzó a redactar el borrador basado en patrones predefinidos. Es importante destacar que la IA no interpretó hechos ni realizó ponderaciones; simplemente identificó temáticas relacionadas y generó un borrador adecuado. Este proceso permitió automatizar tareas como el «copy-paste» de datos, reduciendo significativamente el tiempo necesario para completar la tarea, que en este caso fue de aproximadamente 8 a 12 minutos, sin necesidad de programación.

Lecciones aprendidas sobre los avances de la IA

Este experimento demuestra cómo la IA ha evolucionado hasta permitir que un usuario realice tareas que, hace apenas dos años, eran consideradas ciencia ficción en el ámbito del software. Ahora, un usuario puede emplear modelos de IA para hacer predicciones, identificar patrones y automatizar procesos sin recurrir

a lenguajes de programación. Este avance representa un cambio de paradigma, ya que posiciona al usuario como protagonista en el uso de la IA, más allá de simples consultas básicas como las realizadas en herramientas como ChatGPT.

Un ejemplo relevante es la sentencia de la Corte Constitucional, que destaca la importancia de individualizar los riesgos asociados al uso de la IA. En este sentido, se presentó una metodología que busca mitigar dichos riesgos, teniendo en cuenta cuatro aspectos clave. Primero, la IA opera bajo un diseño probabilístico, lo que implica que sus respuestas no son ni verdaderas ni falsas, sino coherentes dentro de un contexto definido. Segundo, la IA debe ser transparente respecto a los datos utilizados para su entrenamiento, especialmente si el usuario no participó en el proceso de ajuste fino (Fine-Tuning). Tercero, se deben minimizar las «alucinaciones» de la IA, es decir, respuestas incoherentes o sin fundamento. Esto se logra limitando las solicitudes a patrones previamente validados por el usuario. Por último, es fundamental que la IA sea compatible con los derechos humanos, especialmente en temas como propiedad intelectual, protección de datos y sesgos.

Metodología para mitigar riesgos

La metodología propuesta busca reducir las alucinaciones de la IA al restringir sus funciones. En lugar de pedirle una interpretación o una opinión sobre un acto administrativo, se le solicita que busque patrones validados previamente. Esta estrategia no solo aumenta la trazabilidad de las decisiones tomadas con apoyo de la IA, sino que también fomenta su uso responsable y ético, tal como lo señala la Corte Constitucional en sus pronunciamientos sobre el tema.

Además, se enfatiza la importancia de explorar técnicas y matices en el uso de la IA, evitando enfoques binarios. Es necesario trazar escenarios de vulnerabilidad y desarrollar estrategias que permitan integrar la IA como un apoyo eficiente en la toma de decisiones, garantizando su compatibilidad con los derechos fundamentales.

El desafío de la obsolescencia

El avance de la IA plantea desafíos significativos, entre ellos el miedo a la obsolescencia. Este temor no es nuevo; desde 2015-2016, se ha observado cómo diversas profesiones enfrentan la incertidumbre respecto a su futuro. Sin embargo, este fenómeno puede ser comparado con lo ocurrido en el mundo del ajedrez hace 30 años. En aquel entonces, Garry Kasparov, campeón mundial, expresó su preocupación por la obsolescencia tras enfrentarse a sistemas de

IA. Hoy en día, el ajedrez cuenta con más jugadores que nunca en la historia y sigue siendo una actividad de gran valor. De hecho, el jugador que más ingresos generó en 2020 fue el campeón mundial de ajedrez, no un jugador de videojuegos como Fortnite.

Este ejemplo sirve de inspiración para el ámbito del derecho y la justicia. Los avances en IA no deben ser vistos como una amenaza, sino como una oportunidad para agregar valor y encontrar nuevas formas de contribuir en estos campos. La integración de la IA en el derecho y la justicia puede ser disruptiva, pero también abre puertas a innovaciones que pueden beneficiar a profesionales.



JUEZ INTELIGENTE. SISTEMA EXPERTO PARA LA VALORACIÓN DE LA PRUEBA JUDICIAL

Orión Vargas Vélez (Colombia)⁴

El tema central de esta conferencia es la valoración de la prueba judicial, para lo cual es necesario acudir a lo dispuesto en los artículos 176 del Código General del Proceso y 380 de la Ley 906 de 2004. Por resultar apropiado para la materia, el primero de los artículos prevé que: (i) las pruebas deben ser apreciadas en conjunto; (ii) su valoración debe realizarse conforme a las reglas de la sana crítica; (iii) no están sujetas a las solemnidades prescritas en la ley sustantiva para la existencia o validez de ciertos actos; y (iv) el juez tiene la obligación de señalar el valor, el mérito, la eficacia y el peso probatorio de cada una de las pruebas.

En este contexto, surge la necesidad de analizar cómo los jueces llevan a cabo la actividad probatoria en aquellos procesos judiciales complejos, en los que se presentan numerosas pruebas que deben ser evaluadas de forma individual y conjuntamente.

De ahí que la labor judicial enfrenta una tarea compleja en la actividad probatoria, la cual se desarrolla en diversas etapas. La primera es la etapa de proposición de las pruebas, en la que las partes solicitan y aportan pruebas al proceso en la demanda y en la contestación.

La segunda es la etapa de ordenación, en la que se presenta la primera audiencia de trámite, donde el juez intenta conciliar; si no lo logra, fija la litis, lo cual significa que el juez señala los hechos que serán objeto de prueba, es decir, cuáles son los controvertidos o sobre los cuales las partes no están de acuerdo. En cierta manera, el juez identifica los hechos relevantes, un concepto que resulta conocido en materia penal.

En este punto, el juez debe establecer la relación entre prueba, hecho y pretensión. De allí que, entre la prueba y el hecho existe pertinencia y credibilidad, mientras que entre el hecho y la pretensión hay relevancia. Entonces, la pertinencia se refiere a la relación entre una prueba y un

⁴ Ingeniero químico y doctor en Filosofía de la Universidad Pontificia Bolivariana, magíster en Administración de Negocios de la Universidad EAFIT, abogado y magíster en Derecho Procesal de la Universidad de Medellín. Creador del sistema experto Juez Inteligente y director de la Red Mundial de IA aplicada a la justicia (RemagIA). Actualmente profesor titular de la facultad de derecho y miembro del Grupo de Investigaciones Jurídicas de la Universidad de Medellín. Abogado litigante.

hecho, y la relevancia es la relación entre un hecho y una pretensión. Por consiguiente, se habla de hechos jurídicamente relevantes y de pruebas pertinentes.

Durante este periodo, se propone, para el aplicativo que presentará el conferencista, un nuevo algoritmo para que los jueces asignen un valor de relevancia a cada uno de los hechos y un valor de pertinencia a cada una de las pruebas, teniendo en cuenta las causales de rechazo de las pruebas. Para el efecto, los requisitos intrínsecos de la prueba son la pertinencia, conducencia, utilidad, legalidad y licitud, que constituyen las exigencias para que el juez decrete o admita una prueba propuesta por las partes. Por ejemplo, si se solicita que se decrete un documento o un testimonio, se debe determinar si es pertinente para su admisión.

La tercera etapa es la práctica y valoración de las pruebas a cargo del juez, de conformidad con lo previsto en el artículo 176 del Código General del Proceso. De allí surge la pregunta central de esta conferencia: ¿cómo y qué aspectos valora el juez en la práctica de la prueba? A través de la inmediación, el juez evalúa la credibilidad de la prueba. De manera que los aspectos estructurales del denominado *edificio probatorio* son la prueba, la credibilidad, la pertinencia, el hecho, la relevancia y la pretensión, modelo que plantea tres elementos esenciales para un sistema experto que son: pertinencia de las pruebas, credibilidad de las pruebas y relevancia de los hechos.

Entonces, durante la valoración de todas las pruebas practicadas, la pregunta que subyace es: ¿cómo se lleva a cabo esta valoración conjunta? El artículo 240 del Código General del Proceso, junto con los artículos 241 y 242, ofrece una guía clara, especialmente en lo relativo a los indicios. De este modo, existen cuatro patrones probatorios fundamentales en la valoración de la prueba: corroboración o concordancia probatoria: cuando dos o más pruebas apuntan al mismo hecho; convergencia probatoria: cuando dos o más pruebas, referidas a hechos diferentes, conducen a la misma pretensión; contradicción probatoria: cuando dos o más pruebas favorecen o desfavorecen un mismo hecho; y conflicto probatorio: cuando dos o más pruebas, referidas a hechos distintos, unas favorecen la pretensión y otras la perjudican.

Comprendidas las etapas de la actividad probatoria y ante la complejidad de ejecutarlas con cientos de pruebas que hacen parte de los procesos judiciales, el sistema experto juez inteligente, que presenta el conferencista, ofrece una solución tecnológica que emplea estos cuatro patrones probatorios previstos en el Código General del Proceso para optimizar este proceso.

Para el juez inteligente, la prueba más importante es la indiciaria porque toda prueba es indiciaria, tanto la prueba documental como la prueba testimonial lo son. Por ejemplo, si una madre afirma que su hijo es la persona más hermosa del mundo, dicha afirmación no implica necesariamente que así sea. La credibilidad del testigo influye en la valoración de la prueba y la credibilidad de la prueba testimonial se fundamenta en criterios como veracidad, objetividad y sensibilidad observacional.

La objetividad está relacionada con el hecho de que lo afirmado o negado por un perito, una parte o un testigo ha sido percibido a través de los sentidos, sin sesgos ni parcialidades derivadas de relaciones con alguna de las partes involucradas, es decir, con el demandante, el demandado o sus abogados, motivo por el cual se ha establecido la posibilidad de tachar por imparcialidad a un testigo. De esta manera, la credibilidad adquiere una importancia fundamental, toda vez que determina si una prueba se corresponde con un hecho. En otras palabras, es la credibilidad la que permite concluir si el contenido del medio probatorio refleja un hecho real.

La impugnación de la credibilidad resulta fundamental en la actividad probatoria, toda vez que es el elemento que se puede quebrantar en el interrogatorio, espacio donde se formulan preguntas dirigidas a impugnar la veracidad, la objetividad y la sensibilidad observacional del perito o testigo, así como de la autenticidad del documento. En el caso de las pruebas científicas, como la de ADN, que su naturaleza es estadística, se evalúa la precisión y fiabilidad de la técnica empleada, con el fin de garantizar un resultado de carácter científico acorde con las reglas de la ciencia.

En suma, el sistema experto *juez inteligente* constituye una herramienta tecnológica gratuita diseñada para asistir a los jueces en la valoración de la prueba, así como a las partes procesales en el planteamiento de sus argumentos.

Desde su creación en el 2019, se implementó en la Corte Suprema de Justicia en Panamá y, hace 3 años, con fundamento en esta, se desarrolló el programa fiscal inteligente para el Ministerio Público de Panamá, como instrumento de asistencia a los fiscales en la construcción de los hechos jurídicamente relevantes.

El sistema incorpora una función de transcripción de voz, que se conecta no solo con aplicativos como ChatGPT, sino con Google y todos los programas de Office, con el fin de permitir una labor judicial ágil y óptima.

El funcionamiento de este sistema permite estructurar los indicios en el marco de un proceso judicial. Un indicio es una estructura mental que parte de un hecho que es perceptible por medio de los sentidos, denominado hecho indicador, para inferir como probable un hecho desconocido, que no es perceptible por medio de los sentidos, denominado hecho indicado.

La conexión entre ambos se logra mediante la regla de la experiencia, que establece una estructura lógica que permite unir un hecho indicador con un hecho indicado basado en probabilidades. Por ejemplo, si se observa que una persona utiliza lentes, se puede inferir, con alta probabilidad, que tiene problemas de visión. Del mismo modo, si una persona bosteza, se puede deducir que tiene hambre, está aburrida, siente pereza o ha dormido poco.

Para ilustrar el funcionamiento del sistema experto *juez inteligente*, que permite incorporar hechos indicadores al análisis del proceso, se plantea el siguiente ejemplo: Juan sufrió una fractura en su brazo derecho. Entonces, si se pretende demostrar que Juan tuvo ese accidente en su extremidad superior derecha, un hecho indicador favorable a esta pretensión sería la existencia de un yeso en dicha extremidad. Este hecho es sumamente importante para el juez, toda vez que hace muy probable la pretensión planteada por la parte demandante en relación con la fractura que sufrió esa persona en dicha extremidad. En este escenario, el sistema asigna marcadores a los hechos indicadores, diferenciándolos entre favorables (F) y desfavorables (D), lo que permite visualizar la estructura probatoria con mayor claridad.

El proceso de razonamiento probatorio se fundamenta en la aplicación de reglas de experiencia, que, aunque nadie lo cree, es lo más importante en el *edificio probatorio* sobre el que se construye el programa *juez inteligente*. En este caso, la regla establece que si una persona tiene un yeso en una de sus extremidades entonces es probable que haya sufrido una fractura. Este razonamiento, que puede parecer simple, constituye un elemento esencial en la estructura probatoria, ya que actúa como el nexo entre la prueba y el hecho, y el hecho y la pretensión. Este proceso se conoce como una cadena de razonamiento.

Esto fue desarrollado en Estados Unidos en 1890 por John Henry Wigmore, decano de la facultad de Derecho de la Universidad de Northwestern en Chicago y profesor de derecho probatorio. Él enseñó a sus estudiantes un método gráfico (método gráfico de Wigmore) para el razonamiento probatorio.

Para el desarrollo del *juez inteligente*, se realizó la traducción de la obra más importante escrita en Estados Unidos y de la más relevante en Inglaterra. El sistema cuenta con dos esquemas de probabilidades que no se basan en modelos matemáticos, es decir, no emplea el teorema de Bayes ni las probabilidades condicionales. En su lugar, se fundamenta en la lógica baconiana o inductiva y en la lógica difusa.

La elección de estos enfoques obedece a la naturaleza difusa del término probable en el contexto de las reglas de la experiencia. Lo que un juez puede considerar probable, para otro puede ser muy probable. Por ejemplo, en el caso de la embriaguez habitual, la definición de habitual puede variar: ¿implica el consumo de una botella de aguardiente semanal?, ¿dos copas de vino diarias?, ¿cinco cervezas al mes? Esto demuestra la naturaleza difusa del lenguaje.

La lógica difusa permite gestionar la ambigüedad del lenguaje y la lógica inductiva permite, a través de las reglas de la experiencia, graduar la pertinencia, la credibilidad y la relevancia. Por ejemplo, en la asignación de relevancia a un hecho en relación con la pretensión, se puede analizar la probabilidad de que una afirmación sea cierta.

A modo ilustrativo, se sugiere recrear el siguiente escenario: se presenta, como ya se mencionó, el hecho de que Juan tenía un yeso en su brazo derecho. Si dicho hecho es cierto, ¿qué tan probable es la hipótesis de que sufrió una fractura en ese brazo? Para determinarlo, el sistema experto *juez inteligente* construye automáticamente la regla de la experiencia en una escala de probabilidades en la que se pueden asignar valores como probable, muy probable o más que probable. Un juez podría considerar que el hecho es simplemente probable, mientras que otro podría argumentar que es muy probable, de acuerdo con el valor de importancia o relevancia del hecho en relación con la pretensión.

El sistema permite la construcción automática de reglas de experiencia a partir de estos valores. Por ejemplo, al hacer clic sobre el hecho, el sistema genera la siguiente regla: *si el hecho de que Juan tiene un yeso en su brazo derecho es cierto, entonces es probable la pretensión de que Juan sufrió una fractura en su brazo derecho*. Si un juez desea modificar el nivel de probabilidad asignado, el sistema permite ajustar esta valoración, reflejando, de esa manera, la variabilidad en la interpretación judicial.

Históricamente, en Hispanoamérica, la relevancia ha sido considerada de manera uniforme, lo que constituye un error. Con el uso de inteligencia artificial, es posible graduarla de manera más precisa. Por ejemplo: *Diana ofreció una fiesta*

a la que José asistió. En esa fiesta, Diana apagó las velas. La probabilidad de que se trate de una fiesta de cumpleaños es inicialmente probable. Sin embargo, la probabilidad aumenta a muy probable, al agregar el hecho de que la anfitriona apagó las velas. Esto muestra cómo la adición de hechos más relevantes influye en la evaluación de la relevancia.

En Colombia, los estudiantes de derecho han comenzado a trabajar con el sistema experto *juez inteligente*, desde el cuarto año de su formación. De manera que los futuros fiscales y jueces en este país podrán trabajar con herramientas basadas en inteligencia artificial.

A diferencia de otros modelos basados en aprendizaje automático (*Machine Learning*) supervisado, no supervisado, por refuerzo o profundo, el sistema experto juez inteligente no utiliza modelos de lenguaje grande como *ChatGPT*. En su lugar, se han diseñado modelos que pueden operar sin conexión a OpenAI, aunque requieren una alta capacidad de cómputo.

El sistema también permite la integración de pruebas. Por ejemplo, se puede agregar una prueba testimonial al caso de Juan, a saber, el testimonio de Isabel, quien afirma que observó lo que lo que parecía ser un yeso en el brazo derecho de Juan. La prueba se conecta favorablemente con el hecho y, a su vez, se conecta favorablemente a la pretensión, utilizando el método gráfico de Wigmore: prueba, hecho, pretensión.

John Henry Wigmore fallecido en 1943, nunca llegó a ver su método gráfico aplicado en la práctica. Sin embargo, con este desarrollo se ha logrado materializar su propuesta, que es único a nivel mundial y plantea un enfoque innovador para la valoración de pruebas judiciales, que, de contera, resultará complejo realizar a través de modelos de lenguaje grande, por la asignación del juez humano de los valores de pertinencia, credibilidad y relevancia a las pruebas. El sistema experto *juez inteligente* se encuentra trabajando en dichas etiquetas para hacer, inicialmente, un *Machine learning*, lo que tomará más tiempo, debido a que se requiere un programa amplio de datos.

Siguiendo el ejemplo de Juan y teniendo en cuenta el testimonio de Isabel, se pone a consideración la siguiente situación: el testimonio de Isabel es pertinente, comoquiera que se relaciona directamente con el hecho de que Juan tenía un yeso. Sin embargo, si en la práctica se determina que Isabel no fue veraz, se contradijo o fue evasiva, su credibilidad disminuirá, afectando así la evaluación final de la prueba.

En este punto, se debe analizar la forma en la que el juez asigna la credibilidad a esa prueba testimonial. Por su parte, el *juez inteligente* señala que existe una prueba testimonial totalmente pertinente en la ordenación, pero nada creíble en la práctica de la prueba, relacionada con un hecho muy importante o relevante.

El cálculo del valor probatorio de una prueba individual se obtiene tomando el menor valor entre su credibilidad, pertinencia y relevancia en relación con el hecho. Cuando se analizan múltiples pruebas, el sistema permite calcular el peso probatorio en una fracción de segundo, lo que optimiza el proceso de toma de decisiones judiciales.

Al momento de proferir la sentencia, siguiendo el ejemplo presentado, se debe tener en cuenta lo siguiente: la pretensión es que se declare que el señor Juan sufrió una fractura en su brazo derecho. Para el efecto, la parte demandante trajo un hecho favorable a su pretensión, que corresponde a que el señor Juan tenía un yeso en su brazo derecho. El juez considera este hecho como muy relevante, por eso se le asigna el valor de muy probable. Además, este hecho se favorece con la prueba testimonial de Isabel, que el despacho, en la etapa de ordenación, consideró como totalmente pertinente y procedió a decretar ese testimonio. Posteriormente, en la práctica de la prueba, el despacho observó que dicho testigo no fue veraz, no fue objetivo, no fue sensible al observar, se contradijo en ocasiones y fue totalmente evasivo, por lo que estimó que era poco probable que lo dicho por Juan fuera cierto. Con fundamento en lo expuesto, el despacho concluyó que es poco probable que el señor Juan haya sufrido una fractura en su brazo derecho.

Esto es lo que Wigmore buscaba hace más de 200 años: que sus estudiantes pudieran afirmar que *una imagen vale más que mil palabras*. Así, su método contribuye a estructurar el pensamiento de los jueces.

A continuación, se presentará un caso de responsabilidad civil llevado a cabo en el Juzgado Quinto Civil del Circuito de Medellín, con el propósito de ilustrar el alcance del sistema experto *juez inteligente*. La pregunta que surge es la siguiente: ¿es posible gestionar toda esta información únicamente con la capacidad cognitiva humana? La respuesta es que resulta sumamente complejo. Lo relevante del sistema es que elimina la necesidad de manejar expedientes físicos, toda vez que, con un solo clic, se obtiene el detalle completo de cada prueba, hecho y pretensión, lo que facilita considerablemente el análisis del caso.

Entre las funcionalidades del sistema se encuentra la generación de preguntas para los interrogatorios, a través del asistente inteligente. Por ejemplo, es posible ingresar la información de una testigo que observó que el señor Juan tenía un yeso en su brazo derecho. A partir de ello, el asistente sugiere preguntas que pueden ser formuladas durante el interrogatorio.

El asistente inteligente, integrado en el sistema mediante un micrófono, está conectado a un modelo de lenguaje grande, lo que permite agilizar el trabajo del juez cuando se enfrenta a una gran cantidad de pruebas y hechos. Por ejemplo, en el caso de un perito, se puede solicitar información sobre cómo interpretar una correlación estadística que permita entender el nexo causal en un proceso de responsabilidad médica. El sistema proporciona una respuesta inmediata, que facilita y optimiza la comprensión de conceptos claves con mayor rapidez y precisión.

Finalmente, el sistema genera reportes automáticos en Word en cuestión de segundos. En el ejercicio realizado con el juez del circuito, este proporcionó un proceso ya resuelto y solicitó que se emitiera sentencia nuevamente utilizando el sistema. Tras comparar los resultados, señaló que, si bien coincidía con el fallo, el nivel de detalle en la valoración probatoria era incomparablemente superior al que podría lograr de manera manual.

El sistema experto *juez inteligente* está disponible de manera gratuita y puede descargarse fácilmente. Para acceder a él, basta con buscar juez inteligente en Google. Además, existen licencias gratuitas del micrófono integrado en el sistema para aquellas personas interesadas en optimizar su trabajo con esta tecnología.



CONVERSATORIO A CARGO DE LOS MAGISTRADOS DE LA SECCIÓN CUARTA DEL CONSEJO DE ESTADO Y EL PROFESOR DAVID FERNANDO VARELA SÁNCHEZ

Intervinientes: Stella Jeannette Carvajal Basto⁵

Myriam Stella Gutiérrez Argüello⁶

Wilson Ramos Girón⁷

David Fernando Varela Sánchez⁸

Se hace una presentación inicial del doctor David Fernando Varela por parte de la magistrada Stella Jeannette Carvajal Basto, quien solicita que amplíe su trayectoria profesional y laboral.

David Fernando Varela⁹: principalmente he trabajado al servicio de la justicia, pero en los últimos 15 años me he enfocado en temas relacionados con la IA, desarrollando proyectos de reforma y modernización de la justicia mediante esta herramienta. Dichos proyectos han sido financiados por los Bancos Mundial e Interamericano de Desarrollo y la Agencia Norteamericana del Desarrollo Internacional.

5 Abogada de la Universidad Libre de Colombia. Especialista en Derecho Administrativo y Especialista en Derecho Internacional de los Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario de la Universidad de Nuestra Señora del Rosario. Especialista en Derecho Público Comparado del Instituto Universitario de Estudios Europeos de Turín, Italia. Especialista en Derecho Constitucional y Ciencia Política del Centro de Estudios Constitucionales de Madrid, España, y magíster en Derechos Fundamentales y Tutela Judicial Efectiva de la Universidad de Jaén, España. Se ha desempeñado como magistrada auxiliar de la Sección Segunda del Consejo de Estado, magistrada del Tribunal Administrativo de Cundinamarca y docente universitaria en posgrado en el área de Derecho Público. Desde el año 2016 y hasta octubre de 2024, se desempeñó como magistrada de la Sección Cuarta del Consejo de Estado. En el año 2018 fue delegada por el Consejo de Estado para integrar la Comisión Nacional de Género de la Rama Judicial y fungió como presidenta de aquella por el periodo comprendido entre febrero de 2021 y febrero de 2022.

6 Abogada de la Universidad Nacional de Colombia y tiene una especialización en derecho administrativo de la Universidad Externado de Colombia, estudios en Derecho público e instituciones jurídico-políticas de la Universidad Nacional y estudios en Business Advisory del CESA. Fue jefe de la Unidad de Fiscalización de la Administración Especial de Grandes Contribuyentes de Bogotá, presidente de la International Fiscal Association (IFA) Capítulo Colombia y miembro consejero del Consejo Directivo del Instituto Colombiano de Derecho Tributario. demás, fue gerente y socia vicepresidente de KMPG Colombia y ha sido catedrática de temas tributarios en varias universidades.

7 Abogado egresado de la Universidad Católica de Colombia. Especialista en Derecho Tributario de la Universidad de los Andes, magíster en Derecho con énfasis en Tributación de la Universidad Externado de Colombia y doctorando en Derecho de la Universidad de los Andes, con tesis doctoral centrada en la justicia tributaria. Actualmente se desempeña como magistrado y presidente de la Sección Cuarta del Consejo de Estado, donde también ejerce como coordinador de la Comisión de Relatoría. Cuenta con más de 35 años de experiencia como académico, docente, investigador y asesor jurídico, con una sólida trayectoria en la asesoría a personas naturales y jurídicas, tanto nacionales como extranjeras. Ha ejercido como abogado en reconocidas firmas legales y, como gerente en PwC.

8 Consultor de organismos de cooperación internacional sobre reformas judiciales. Más de treinta años de experiencia en América Latina y el Caribe, Canadá, Estados Unidos y el Medio Oriente en el diseño y la implementación, monitoreo y evaluación de programas y proyectos de inversión/asistencia técnica financiados por organismos multilaterales y bilaterales para la reforma y modernización de instituciones de justicia. Abogado socioeconomista de la Pontificia Universidad Javeriana y director del Centro de Estudios de Regulación Económica y Competitividad Internacional de la misma Universidad. Profesor y conferencista invitado de destacadas universidades de América Latina, España y Estados Unidos. Autor de varios libros, y numerosos ensayos e investigaciones sobre temas de reforma judicial.

9 En adelante DFC

En los años 90, al inicio del trabajo en los proyectos, la preocupación se centraba en el software y hardware apropiados para un despacho judicial. ¿Cómo vamos a transformar las máquinas de escribir por computadores modernos que automaticen las funciones y la documentación de los despachos?

Hacia los años 2000, la preocupación fue más ambiciosa, ya que se centraba en la conectividad entre los despachos judiciales, el intercambio de información y las videoconferencias masificadas. Estas comenzaron a utilizarse hacia el año 2005 en casos sensibles y excepcionales, en los que resultaba difícil el desplazamiento de los jueces, magistrados o las partes hacia las correspondientes sedes judiciales.

La llegada de la pandemia del Covid 19 hizo que se rompieran todas las barreras existentes, y es así como el Decreto 806 de 2020, permitió comenzar a trabajar de lleno con todas las tecnologías en el campo de la justicia.

En el transcurso del año 2020, la IA no era una tecnología nueva, ya que llevaba más de 60 o 70 años desarrollándose en distintas universidades, laboratorios y empresas del mundo, solo que fue a partir de la crisis originada por la pandemia que se inició su comercialización, uso y aprovechamiento.

En la actualidad, la comunidad jurídica de este país está familiarizada con el uso de expedientes electrónicos, con consultas a través de páginas web, Google, e incluso, con el manejo de herramientas como *ChatGPT*. Eso demuestra los avances de la justicia de Colombia, que se posiciona como líder en el uso de estas herramientas.

Mi intención es compartirles algunas experiencias recientes, como el caso de Nepal, un país que comparte una problemática similar a la de la justicia de Colombia, como es el crecimiento exponencial de la litigiosidad, y en el que todavía se hace uso de las máquinas de escribir para proferir decisiones judiciales. Ese país le ha apostado a un salto cualitativo, en el sentido en que quieren llegar también al uso de la IA en el sector justicia, y la realidad apunta a que, para ello, no se puede esperar el paso de los años.

Hoy en día, conocemos el caso de firmas de abogados que utilizan IA para producir demandas en serie, contestar derechos de petición, proferir fallos de tutela y atender aspectos de carácter administrativo. Creo que todos estamos experimentando esta última ola de la tecnología, y así como conocimos algunas tecnologías anteriormente, estoy seguro de que esta no va a ser la última y que llegarán otras que, incluso, podrían ser más sofisticadas. Este es el caso,

por ejemplo, del reconocimiento facial y de voz que hace 15 o 20 años atrás nos parecía algo novedoso, pero hoy casi todas las personas accedemos a ella a través de nuestros teléfonos y computadores.

En el marco del uso de la IA, al principio se plantearon una serie de problemáticas, como posibles violaciones de datos personales, los riesgos para la privacidad y el uso comercial abusivo de algunas de estas informaciones, pero todas se han ido solucionando a través de una evolución gradual de los marcos legales y regulatorios, también de las decisiones judiciales que los interpretan y que ayudan a facilitar esta transición. La generación que conoció los telex y los faxes se sorprende de su existencia, porque los ve como piezas arqueológicas y, sin embargo, existieron, cumplieron su misión y fueron superados.

Entonces, tenemos que preguntarnos: ¿será superada la IA que conocemos hoy día?, ¿el *ChatGPT 4*, que es tan popular y conocido, será reemplazado dentro de unos años por uno de mayor algoritmo?

Definitivamente, es una experiencia fabulosa conocer la justicia de Colombia y de otros países, y compartir con ustedes algunas ideas en torno a los pasos a seguir para su implementación.

Magistrada Stella Jeannette Carvajal Basto¹⁰: pensaba en este momento, ya que mencionaba la máquina de escribir, que muchos de los que aquí presentes, seguramente, trabajamos en ellas y en el desempeño de la labor judicial, recuerdo que se llevaban libros en los que se registraba el ingreso de las demandas y sus movimientos, como los autos de trámite o interlocutorios. Con la llegada de los computadores, la primera dificultad fue que las personas quisieran aprender a manejarlos, y luego la exigencia consistía en que a los ordenadores se incorporaran todos los datos registrados manualmente.

Debo destacar con mucho liderazgo, que incluso antes de la pandemia, el Consejo de Estado contaba con una comisión que se denominaba *Comisión de Justicia en Línea*, en el marco de la cual, desde entonces, se pensaba en el desarrollo de los procesos de manera electrónica.

Aquí hago un especial reconocimiento a los presidentes, presidentas y salas de Gobierno de la Corporación, pero ya que está presente y en viva voz, al doctor Roberto Serrato, a quien también mencionaba el profesor Corbalán, junto al magistrado Gabriel Valbuena y al servidor David Penagos, quienes

hacían parte de esa comisión, la cual, con una gran participación de todas las secciones de la Corporación (pero en especial de la primera y la cuarta), empezamos a pensar en el proceso en línea. Para ello suscribimos unos convenios de interoperabilidad con la Superintendencia de Industria y Comercio, y para el caso específico de la Sección Cuarta, con la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales-DIAN.

En este punto destaco, en paralelo, cómo la normatividad ha ido cambiando de cara a las nuevas exigencias. Es el caso del Decreto 01 de 1984, la Constitución de 1991 y la Ley 1437 del 2011 y la Ley 2080 de 2021.

En efecto, como lo acaba de mencionar el doctor David Fernando Varela, cuando llegó la pandemia, el Consejo de Estado contó con las herramientas para reaccionar de manera inmediata gracias a los avances de esa comisión. Posteriormente, la dificultad radicó en la recolección de las firmas de las providencias, por lo que uno de los retos en ese momento fue diseñar la firma electrónica; lo cual también fue desarrollado por la Comisión de Justicia en Línea en el año 2020, y ahí sí me llevo la distinción de que fui la primera magistrada en firmar electrónicamente una sentencia proferida en el Consejo de Estado. Todo esto para mostrarles que la Corporación, incluso antes del desarrollo que tenemos hoy día de las tecnologías de la información y las comunicaciones, trabajó para que en los procesos judiciales se incorporara el uso de esta herramienta.

En este contexto, le formulo una pregunta profesor, con relación a la justicia y el derecho, ¿quién y cómo se desarrollan esas herramientas de IA en el mundo?

DFV: ese es un tema fascinante y tal vez mi experiencia ha sido peculiar.

Aunque soy abogado, en los últimos años he trabajado más con ingenieros, y una de las características principales de esa profesión es su capacidad para enmascarar la realidad con un toque de simplicidad admirable. Cuando tocamos estas máquinas todo es mágico, es solo un clic y todo sucede, pero detrás de la máquina hay unos diseños que han tomado años en su desarrollo y posiblemente millones de dólares. Lo que nos parece una tarea tan sencilla, tan elemental, tan bonita, es el fruto de años de diseño y desarrollo, lo que llaman el «research and development» de un producto.

Las últimas cifras revelan que solo en los últimos dos años las inversiones estimadas en IA ascienden a 320 billones de dólares con expectativas de utilidades en el orden de los trillones.

En efecto, su desarrollo, aunque parezca sencillo, no lo es, ya que encontramos actividades de gran complejidad como lo es la captura de la información y el desarrollo de los algoritmos, lo cual puede tardar años. Se dice que se ha capturado toda la información disponible en el internet, pero ¿cuál es el volumen de información? ¿cuántos terabytes a la enésima potencia se han podido absorber en *ChatGPT* para que tenga la capacidad de responder cualquier pregunta que se le formule y en cualquier idioma? Se advierte, por ejemplo, que entre las opciones de idiomas ya no solo se encuentran los comunes como el inglés, francés y español; sino otros como el swahili, estoniano y mongol. Surge la pregunta de ¿cómo hacen para esto?, la respuesta no es otra que, detrás de esas plataformas, hay miles o cientos de miles de personas trabajando en todo el mundo.

La IA encontró su primer nicho en el mundo del mercadeo de bienes y servicios básicos, lo que el consumidor común y corriente quiere. Por ejemplo, en materia de turismo, TripAdvisor es una herramienta en la que la IA está rastreando nuestras preferencias de viaje, los lugares a los que hemos ido y la intención o no de volver, con el fin de ofrecer pasajes, hoteles y demás servicios. Esta tarea se trata del rastreo de patrones de información a través de la focalización de los primeros productos de carácter comercial.

El origen más remoto se rastrea en Darmouth College, en Estados Unidos, como una propuesta de profesores universitarios para construir máquinas inteligentes que operaran a la manera del cerebro humano. Ese patrón se reconoce todavía con el nombre *Inteligencia Artificial*, y como supone la reproducción de la forma como opera el cerebro, se habla de «neural networks», como la manera de conectar información.

Así como al hablar, es fundamental el análisis del lenguaje, la descomposición del lenguaje en bloques, palabras, sílabas, frases, párrafos, textos completos, hasta libros enteros, el análisis del lenguaje se constituye en el insumo fundamental de los «Large Language Models»- «LLMs», que están revolucionando el mundo desde que se comenzó a comercializar *ChatGPT* hace apenas 2 años. Toda esta evolución tiene detrás capitales enormes y competencia geopolítica gigantesca, en el que Estados Unidos tiene el liderazgo. Hoy día encontramos índices de IA publicados por Oxford Analytics y por algunas firmas comerciales cuyos nombres no recuerdo, pues mi inteligencia es inferior a la artificial,

ya que la artificial no olvida nada, lo que puede ser un problema para la administración de justicia, porque a veces es mejor olvidar algunas cosas.

Los índices muestran a Estados Unidos como el líder con 100 puntos, debajo a China con 60 y a Colombia con 17 de los 100 puntos posibles. En este aspecto tiene incidencia factores como la gobernanza, el entorno de los negocios y elementos sobre la disponibilidad de experticia, en lo que llaman *Stem Science Technology Engineering and Math*. En efecto, los profesionales en estas áreas son los que contratan las empresas que desarrollan IA, junto con personas con perfiles de científicos, ingenieros y matemáticos con capacidad para crear las plataformas, ya que, detrás del programa de *ChatGPT* hay unos centros de datos, por llamarlos de algún modo, con unos supercomputadores de altísima velocidad para que nosotros en cuestión de milisegundos podamos recibir nuestra respuesta; los cuales, además de trabajar a altísima velocidad, están consumiendo volúmenes enormes de energía, lo que ha generado gran preocupación en los ambientalistas.

Magistrada Myriam Stella Gutiérrez Argüello: quisiera contextualizar la pregunta a formularle al doctor Varela. Formo parte de la Sección Cuarta, encargada de los asuntos en materia tributaria, por lo que las dos partes que participan ante esta sección son: la DIAN y la generalidad de los contribuyentes.

La DIAN en el país es una de las entidades que más ha invertido en modernización y desarrollo tecnológico y que más información tiene capturada sobre la totalidad de los habitantes colombianos; es decir, que, si se quisiera decir de otra manera, la DIAN tiene toda la información de los colombianos. Es tanta la modernización al interior de esa entidad, que, si se le solicita un concepto sobre determinado tema, la contestación no proviene de un funcionario del equipo jurídico sino de la IA que ya tienen desarrollada, la cual es capaz de acudir a la norma y a los conceptos que ha emitido la entidad para darle una respuesta al contribuyente. Todo esto está bien, por cuanto resulta eficiente, agiliza los procesos y permite que se requieran menos personas en labores un poco más sencillas.

El punto que quiero tocar es sobre la captura de la información. Tenemos que la DIAN con toda la información que ha logrado recabar y que le ha sido brindada por las entidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras, ha creado una base de datos de información que genera un perfil de riesgos de todos los contribuyentes, pero ¿con qué finalidad lo hace? ¿es para controlar la evasión y para el manejo de ciertos temas tributarios?

Cada uno de los que estamos acá tendremos una respuesta para ello. Habrá quien diga que ello sucede y está legitimado en razón a la intensión, que no es otra que la de cobrar impuestos, pero detrás de eso encontramos la norma jurídica que establece que «el perfil de riesgo», que guarda relación con el levantamiento de la información, la construcción de la Data y las estadísticas está cubierto por una reserva especial que no puede ser levantada frente a ningún particular ni entidad pública.

Pensando en la administración de justicia elevo la siguiente pregunta: ¿en los procesos del contribuyente, la IA muestra grados elevados de eficiencia para hacer procesos más ágiles? Por otro lado, y en atención al derecho al buen nombre y al hábeas data, ¿cómo ponderar en la administración de justicia el desarrollo de los algoritmos con que se han venido creando los perfiles?

DFV: Creo que hay una coincidencia entre la DIAN y todas las administraciones tributarias del planeta. La preocupación es la misma, se necesitan más recursos para atender las necesidades del Estado; y a ello se debe sumar que los contribuyentes son cada vez más reticentes a aportar los recursos que conforme a la ley les corresponde. Luego, todas las administraciones están invirtiendo sumas importantes en el desarrollo de esos perfiles.

El perfilamiento, se supone, está basado en datos obtenidos directamente por la DIAN, el IRS (número de identificación personal del contribuyente, Internal Revenue Service) o por una fuente de terceros (lo que llamamos la información exógena). Es una práctica ya corriente de las administraciones tributarias y que está planteando un debate jurídico muy intenso, porque hay una tensión entre intereses jurídicos legítimos, el de la administración de recaudar los impuestos que la ley ha establecido, y el del ciudadano, de evitar que el perfilamiento termine en discriminación.

Definitivamente ese es el gran riesgo al determinar y encasillar a una persona -bien sea natural o jurídica, colombiana o extranjera -dentro de un perfil, ya que se rompe el trato igualitario frente a la ley. La administración con base en herramientas estadísticas y técnicas probabilísticas ha determinado un mayor riesgo, pero la pregunta es: ¿puede cuestionar el contribuyente esa determinación, y si lo cuestiona qué debe responder el juez administrativo frente a esa reclamación? No hay una respuesta uniforme.

La tensión entre los dos intereses jurídicos es muy fuerte; por una parte, nos encontramos frente al interés general de la sociedad en la recaudación de im-

puestos, y por la otra, frente al derecho humano fundamental a la privacidad y a la igualdad.

Estamos en un mundo donde se debaten intensamente aspectos como: ¿por qué la administración tributaria no revela la información completa acerca del algoritmo?, ¿cómo lo construyó?, ¿con qué criterios?, ¿hubo prejuicios, sesgos en contra de grupos económicos o sociales determinados?, por ejemplo, ¿contra los abogados en ejercicio u otros profesionales independientes, los prestadores de servicios de salud y dentro de los prestadores de servicio de salud, los cirujanos plásticos, que se supone que perciben ingresos muy elevados por sus servicios?

Todo eso está siendo objeto de debate, y creo que serán ustedes los que decidan estas reclamaciones cuando lleguen a los tribunales. Confío en que se encuentre una solución equilibrada. Si bien el equilibrio es difícil de mantener cuando la tensión es tan fuerte entre dos intereses, uno público y otro privado, lo cierto es que ello se logra cuando los jueces no solo aplican la ley en su literalidad, sino que también atienden los principios del Estado Social de Derecho y el reconocimiento del derecho sustancial; asimismo, cuando protegen los derechos y libertades fundamentales de los ciudadanos conforme a la Constitución y a los tratados internacionales, desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos en adelante.

Entonces, sí veo una gran dificultad en esa práctica, por cuanto la tendencia es mantener en secreto una decisión de la Administración Pública, lo cual no debería ser así, ya que el algoritmo fue diseñado con un fin, el cual debe revelarse, al igual que los criterios con los que se estructuró. Por otra parte, es debatible el algoritmo, en el sentido en que no puede ser objeto de una protección legal tan universal, como decir que lo ampara la reserva por seguridad nacional, que sería otro de los casos extremos de secreto que las leyes de libertad de acceso a la información usualmente consideran como excepción, pero creo que debemos comenzar a estudiar a fondo, ver los precedentes internacionales y ojalá que ustedes tomen la decisión más equilibrada.

Magistrado Wilson Ramos Girón: tal vez uno de los conceptos más populares es el de la justicia predictiva, que para mí debería llamarse pronóstico judicial, porque cuando se habla de Justicia predictiva, posiblemente toca pensar que estamos regresando a la función clásica del juez de Montesquieu, según el cual, el juez era la boca de la ley, lo que ahora se traduciría en que la boca es el algoritmo. Sobre esto existen muchas posiciones, especialmente

porque desde el año 2000 la Unión Europea le dio prevalencia al juez -ser humano- para la producción y toma de decisiones judiciales.

Hay otra doctrina que surge de la teoría jurídica de Dworkin, a partir de la cual se habla de casos fáciles y difíciles, ¿y por qué no trasladar la justicia robótica o IA a resolver esos casos fáciles?, porque eso implicaría menores costos, decisiones mucho más rápidas y acceso a la justicia.

¿Cuál es su opinión sobre la justicia predictiva y esos beneficios o peligros de los cuales hoy se habla con mucha frecuencia?

DFV: Este es un tema importante y muy controvertido, y realmente no es sencillo encontrar una tendencia, ni siquiera mayoritaria o minoritaria. Lo que se advierte son unas experiencias dispersas y también muchas opiniones en torno a ellas. De hecho, solo conozco Estonia y China como países que han explorado la opción de asignar a la IA causas sencillas y pequeñas, en razón del monto del dinero involucrado o de la sanción.

Estos países han intentado avanzar con el modelo del *juez robot*, aunque Estonia ha explicado que en realidad no se trata de un juez robot, por cuanto los ciudadanos tienen un recurso adicional ante un juez humano. El *juez robot*, entonces, está supervisado, y al final estas decisiones terminan en manos de una persona responsable. En efecto, se trata de un principio fundamental, el hecho de que siempre alguien tiene que estar al cuidado de lo que determina una máquina. Creo que ese punto de partida, tan remoto de nuestras fronteras y de nuestra cultura es difícil de evaluar.

China es un país con un régimen diferente al nuestro, que no podemos llamar Democracia o Estado de Derecho, y en el que tal vez ese tipo de aplicación de la justicia no genera debate. Pero en el nuestro y en los países que se precian de mantener la democracia, es difícil encomendar incluso las tareas más sencillas y mecánicas a una máquina, salvo que medie la voluntad de las partes. Pero entonces, ahí salimos del campo de la administración de justicia y entramos en el ODR - *Onl Dispute Resolution*-.

La justicia predictiva tiene un problema particular por el hecho de la medición de probabilidades de resultado de un caso, y es que se suele centrar en la persona del juez al indagar: ¿quién es él o ella? y ¿qué ha decidido durante los últimos 20 años? Esa información ha estado disponible en Estados Unidos desde hace muchísimo tiempo, y es allí donde han florecido las empresas privadas que se dedican a rastrear los fallos judiciales, y que por eso pueden concluir:

con el juez Mr Smith, la posibilidad de que usted sea condenado a 10 años de prisión por tenencia de narcóticos es del 95 %, mientras que con el juez Mr Clark, la posibilidad es apenas del 50 %.

Esto se hace mediante la revisión de patrones de comportamiento del juez reflejados en sus sentencias. Allí hay potencialmente un problema de evaluación del riesgo, ¿es legítimo utilizar esa herramienta? Desde el punto de vista de las firmas de los abogados, es una información adicional para saber si apelan o presentan una denuncia, o cómo manejan la defensa de un imputado.

No se puede cuestionar el uso a nivel privado y por eso florecen en Estados Unidos estas firmas, pero tienen el riesgo de llegar a ser también invasivas, porque algunas tratan de combinar elementos de la vida privada del juez, como es el caso de la información tomada de redes sociales.

El caso de China es más complejo, porque ese país sí ha querido constituir una base de datos universal del manejo de casos según sus jueces, y es un país enorme con cientos de miles de jueces, con muchas provincias, algunas de ellas semiautónomas para efectos de administración de justicia. Lo que quieren es asegurar la consistencia, la uniformidad de las decisiones de los jueces y, sobre esa base, rastrear si la decisión individual de un juez en Shanghai se acomoda con el grueso de las decisiones de todo el país sobre casos que comparten la sustancia de los hechos y del derecho, y si se desvía explorar la razón.

Suena un poco autoritario la injerencia en la independencia del fallador y su autonomía, algo que tal vez no encajaría con nuestro Estado de Derecho, pero que, desde otro punto de vista, también sirve para unificación y extensión de jurisprudencia y para asegurar el principio de igualdad ante la ley. Porque si se trata de un caso igual o muy similar el de Shanghai y el de Beijing, ¿por qué se le están dando decisiones diferentes? Y esa puede ser una pregunta que también ciudadanos en Colombia se planteen, ¿por qué a mí me decidieron de determinada forma en Bucaramanga, pero en Pasto lo están haciendo de otra?

Estos interrogantes sobre la consistencia y coherencia de los fallos judiciales surgen al interior de firmas de abogados que llevan cientos o miles de casos, generalmente contra entidades públicas por temas pensionales, de seguridad social y laborales. Entonces la pregunta sería ¿es posible tener una base de datos al 100 %, no solo de las altas cortes y de los tribunales del país y rastrear y categorizar información?, porque esa es tal vez la función fundamental de la IA: categorizar hechos y derechos para identificar qué se está invocando y aplicando en cada

caso, de modo que se haga el cruce de pretensiones con decisiones y también con fundamentos en los hechos y en la normativa aplicable.

La IA puede hacer eso, no hay limitaciones de ese tipo para integrar información, pero sí veo un riesgo desde el punto de vista de la autonomía y la independencia del fallador, si se quisiera aplicar a rajatabla. Creo que debe ser una herramienta de trabajo que puede servirle a todos para saber cuáles son las tendencias mayoritarias y minoritarias en la decisión de un caso típico y repetitivo, un caso que corresponde a unos patrones de comportamiento social y litigioso, pero no creo que se le pueda imponer esa decisión al juez.

El juez siempre tendrá la posibilidad de separarse de una tendencia mayoritaria presentando los argumentos por los cuales se separa; incluso en el Common Law, en el que se le da prelación al precedente judicial. Sin embargo, los jueces también pueden separarse y tienen la posibilidad de hacerlo, cuando el precedente judicial no lo encuentran aplicable y dan las razones para ello, o cambian el precedente judicial, como en el famoso caso de *RW vs Wade*, que ha generado tanto debate en torno del aborto.

Estamos en un mundo en que las posibilidades de la información son ilimitadas, y tal vez ese es el mensaje de todos los expositores de esta tarde: el potencial es inmenso, pero ¿hasta dónde queremos ir?, ¿hasta dónde podemos y debemos ir? Ahí aparecen las barreras éticas y morales, y encuentro que casi todas las publicaciones en el mercado para esta sesión corresponden a, sí, podemos hacerlo todos, pero no podemos ser *Frankenstein*, es decir, tenemos que encontrar un límite. Creo que no podemos ser *Frankenstein* con el Estado Social de Derecho, por lo que tenemos que señalar algunos límites, y el llamado general es a proporcionar alguna regulación, aunque sea a nivel de *Soft Law*.

La geopolítica no permite tratados, ya que es imposible llegar a acuerdos internacionales de gran envergadura en ningún tema, porque siempre va a haber discrepancias entre las grandes potencias. En cuanto a la legislación doméstica, se advierte que corre el riesgo de quedarse rezagada en cuestión de semanas o meses en razón de la tecnología y sus avances. Por tanto, las opciones de *Soft Law* son interesantes y tenemos que aprovecharlas, puede ser a través del desarrollo nuestros propios códigos de conductas y buenas prácticas.

SJCB: la Sección Cuarta que está integrada por nuestro presidente, doctor Milton Chávez, la doctora Myriam Stella, el doctor Wilson Ramos y quien les habla, Stella Jeannette Carvajal Basto, quisimos, en esta tarde, introducirlos un poco a cómo sería esa aplicación respecto de nuestras funciones ordinarias.

Pienso que quedan más preguntas que respuestas, y que, de todas maneras, no podemos olvidar la importancia que tiene la justicia en una sociedad democrática. Tampoco podemos olvidar que somos jueces y juezas y tenemos que resolver los conflictos que la sociedad no ha podido resolver, y que cada día la demanda de justicia aumenta, por lo que, como lo decía el profesor Corbalán, la IA muy seguramente nos va a hacer de mucha utilidad.

Estamos acercándonos a ella, con la sorpresa de que no solo es muy provechosa en aspectos sencillos, sino también en temas complejos; no obstante, el juez es el que tiene que decidir, por cuanto una decisión judicial no puede dejarse en manos de esta herramienta, en cualquiera de sus manifestaciones, porque justamente esa IA está provista con algoritmos y quién crea esos algoritmos y cómo lo hace.

Por último, quisiera hacerles un llamado a que no perdamos el norte, nosotros impartimos justicia administrativa y nuestro objeto está muy definido, con o sin IA. Por tanto, con todas las herramientas con las que contemos, el objeto debe estar claro, y consiste en hacer efectivo en este Estado Social de Derecho, los derechos que han sido reconocidos por la Constitución, los tratados, los convenios internacionales y la ley.

De tal manera que la IA es una herramienta de ayuda para nuestro quehacer cotidiano, pero nuestra función es esa: hacer efectivos los derechos de las personas y defender la integridad del orden jurídico.



PROBLEMAS ASOCIADOS A LAS PRUEBAS OBTENIDAS CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Marina Gascón Abellán (España)¹¹

Existen numerosas aplicaciones en funcionamiento que se utilizan cada vez más para asistir a los jueces en la toma de decisiones. Entre estas se encuentran herramientas que evalúan riesgos, como las que contribuyen en la adopción de medidas cautelares, las que permiten valorar si una persona víctima de violencia de género debe o no ser protegida mediante una orden de alejamiento contra su agresor, y las que facilitan la adopción de decisiones en casos de menor complejidad.

Los sistemas de inteligencia artificial están presentes en muchos sistemas jurídicos y se emplean para descongestionar los despachos judiciales en asuntos que conciernen a decisiones mecánicas o puramente administrativas. Además, su implementación en el ámbito probatorio es una realidad creciente.

En este contexto, se pueden distinguir aquellas aplicaciones de inteligencia artificial que funcionan como medios de prueba, es decir, que proporcionan información que puede ser usada en un proceso judicial. Por mencionar algunas aplicaciones, se encuentran:

- (i) Las de reconocimiento facial: utilizadas en numerosos países en la fase de investigación como mecanismo de identificación policial, pero cada vez más llevan a los jueces a adoptar esa información como medio probatorio.
- (ii) Las de disciplinas forenses: han experimentado un notable desarrollo, toda vez que, como en otras disciplinas, ayudan a la medición y al análisis de datos.

¹¹ Profesora de Filosofía del Derecho en la Universidad de Castilla-La Mancha (España), institución en la que fue decana y donde ha dirigido durante 20 ediciones el Máster en Derecho Sanitario y Bioética. Su producción académica abarca una amplia gama de temas, incluyendo filosofía política, bioética, justicia constitucional, argumentación jurídica y teoría del precedente. Es autora de obras fundamentales como *Obediencia al derecho y objeción de conciencia* (1990), *Bioética. Principios, desafíos y debates* (2008), *Interpretación de la Constitución ¿Gobierno de los jueces?* (2016), y títulos clave sobre argumentación jurídica como *La argumentación en el Derecho* (2009), *Técnica del precedente y argumentación racional* (1993), *Argumentación jurídica* (2014) y *La construcción del precedente en el civil law* (2020). Ha dedicado especial atención al razonamiento probatorio, con una extensa producción en esta área, entre la que destacan: *Los hechos en el Derecho* (1999, 3.^a ed. 2010), *Concepciones de la prueba* (2003), *Motivación de la prueba* (2004), *Freedom of Proof* (2005), *La prueba del nexo causal* (2009), *Prueba científica: mitos y paradigmas* (2010), *Cuestiones probatorias* (2012), *Conocimientos expertos y deferencia del juez* (2016), y *O Problema de probar* (2023), entre muchas otras. Además, ha traducido al castellano *El derecho dúctil* de Gustavo Zagrebelsky (1995) y co-traducido *Principia Juris* de Luigi Ferrajoli (2011).

- (iii) Las de informática forense: permiten realizar análisis de datos digitales para extraer información valiosa como pruebas, fechas, ubicaciones y otros detalles relevantes que se pueden encontrar en las imágenes o los registros digitales; y/o
- (iv) Las de dactiloscopia: disciplina forense clásica, en la que los sistemas de análisis de huellas dactilares están basados en la inteligencia artificial para reconstruir escenas de crímenes.

En definitiva, la inteligencia artificial se ha incorporado en la mayoría de las disciplinas forenses con un grado mínimo de tecnificación. Además, existen sistemas de inteligencia artificial, en desarrollo, para la valoración de la prueba.

En Colombia, un destacado exponente en esta área es el doctor Orión Vargas Vélez, quien ha contribuido en la incorporación de sistemas de inteligencia artificial en el proceso de valoración de la prueba.

Según diversas opiniones, las aplicaciones de reconocimiento facial contribuyen a determinar la credibilidad de testigos, imputados o peritos, al identificar con precisión rasgos de la comunicación no verbal que escapan al ojo humano. Sin embargo, la conferencista crítica esta perspectiva y cuestiona el uso de las tecnologías de reconocimiento facial como auxiliares determinantes en el análisis de la credibilidad de un testigo, aunque es un debate que, por el momento, se deja de lado para continuar con la exposición.

El uso de la inteligencia artificial en el proceso y, en particular, en la actividad probatoria ha generado gran controversia, que se resume en la famosa frase de Stephen Hawking: *la inteligencia artificial puede ser lo mejor que jamás le ha pasado a la humanidad, pero también puede ser lo peor*. Tal afirmación expresa la inquietud y el vértigo ante las posibilidades que ofrecen los sistemas y que antes no se podían ni siquiera imaginar.

El debate gira entorno al balance entre los beneficios y riesgos que están inmersos en el uso de estas aplicaciones. Entre los beneficios, se destacan la agilidad con que el uso de las aplicaciones de inteligencia artificial permite adoptar decisiones y aportar información, que incluso no puede ser dada por los humanos, lo que impacta positivamente en los tribunales, por ejemplo, en el ahorro de tiempo y la economía de recursos, que son asuntos de los que los tribunales no están precisamente sobrados; así como la percepción de

objetividad en las decisiones, toda vez que funcionan sin estar influenciados por pasiones, intereses particulares, valores o ideologías, elementos que están inevitablemente presentes en las decisiones humanas y judiciales ordinarias.

En este punto, resulta importante plantear la siguiente pregunta: ¿la inteligencia artificial garantiza objetividad? No se debe caer en la ingenuidad de que el funcionamiento de una herramienta de inteligencia artificial es totalmente neutral. Por ejemplo, el presidente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, al presentar recientemente la base de datos de jurisprudencia interamericana, señaló, como virtud de estas aplicaciones: *es una manera de que muchos justiciables, muchas personas que de otra manera tendrían más difícil el acceso a la justicia o a una defensa más articulada, más eficiente, puedan hacerlo.*

Entre los riesgos, a menudo poco destacados en los tribunales, se destacan la idea apocalíptica de que la inteligencia artificial va a llevar a la desaparición de los abogados y jueces, de la misma manera que en que se extinguieron los dinosaurios, que la conferencista considera demasiado profunda; así como la idea de que la justicia se deshumanizaría con el uso de estas herramientas, debido a que la justicia guarda en su esencia la expresión de emociones y pasiones humanas, de las que carecen estos sistemas, que la conferencista tampoco comparte o, por lo menos, no de manera tan plana o simplista, debido a que uno de los problemas actuales en el funcionamiento de la administración de justicia es precisamente la inevitable presencia de las pasiones y de las emociones de los juzgadores en las decisiones. Por tanto, si el uso de mecanismos de inteligencia artificial permite mitigar la presencia de estos factores tan humanos, sería una incoherencia considerarlo como un defecto.

Adicionalmente, por un lado, la protección de los datos personales y de la privacidad, toda vez que, para el desarrollo y la implementación de estas herramientas, se requiere el uso y almacenamiento de grandes cantidades de datos. Situación que plantea un desafío, sobre el cual se deben plantear medidas para mitigar los problemas asociados.

Y, por el otro, el inconveniente de la responsabilidad también es crucial, de allí surge la siguiente pregunta: ¿cómo y a quién exigir responsabilidad cuando una herramienta de inteligencia artificial funciona de forma incorrecta? Los problemas más visibles e importantes, sobre todo cuando pensamos en el uso de la inteligencia artificial en el ámbito probatorio, son los siguientes:

(i) La fiabilidad: aunque estas herramientas se encuentran en un estado incipiente de desarrollo, hay razones, de sobra, para la cautela. No se puede

confiar en ellas de una manera totalmente acrítica. Es posible que los datos que proporcionen estas herramientas sean fiables, pero también es posible que no lo sean.

(ii) La presencia de sesgos: el problema de los sesgos es una variante del problema de la fiabilidad. Si los datos con los que se entrena al algoritmo están sesgados, las desigualdades que ya existen en el tejido social, en el contexto social, corren el riesgo de perpetuarse.

(iii) La opacidad: los sistemas de inteligencia artificial, sobre todo los basados en el aprendizaje profundo, son cajas negras y, por tanto, es difícil para los usuarios de estas herramientas entender su funcionamiento. Algunas veces es difícil incluso para los desarrolladores o para los operarios de este tipo de herramientas entender en profundidad y con rigor cómo ha sido el funcionamiento de la aplicación; y

(iv) El mal uso que se puede hacer de todas estas herramientas: en Estados Unidos, se han sancionado a algunos jueces y abogados por utilizar jurisprudencia inexistente mediante la aplicación de *ChatGPT*; además, del creciente problema de los *deepfakes*, que permiten la creación de pruebas falsas o manipuladas (imágenes, archivos de voz o documentos que en realidad son falsos, por ejemplo).

Los riesgos del uso de las herramientas de inteligencia artificial en el ámbito probatorio se expusieron recientemente en un artículo que se publicó en la página del Proyecto Inocencia, en febrero de este año, del que se destaca lo siguiente: *la inteligencia artificial tiene el riesgo de llevar a la cárcel a personas inocentes*, consideración que se realiza sobre la base de que se han detectado varios casos con identificaciones incorrectas, a través del uso de las herramientas de reconocimiento facial, que además afectan directamente a la persona de color, por lo que se infiere que estas herramienta están sesgadas y se corre el riesgo, cuando los tribunales las atienden, de conducir a condenas erróneas.

Frente a estos riesgos, los retos que se afrontan, sobre todo ante un posible error judicial al usarlas en el ámbito probatorio, son más o menos conocidos:

(i) Validación científica y empíricamente de las tecnologías, evaluando la fiabilidad y precisión, no solo en condiciones de laboratorio, sino en casos reales.

- (ii) Valoración de sus implicaciones sociales, éticas y legales a las que conduce su uso.
- (iii) Regulación de su uso para garantizar seguridad, privacidad e igualdad. En Estados Unidos y China, grandes productores de inteligencia artificial son muy reacios a estas reglamentaciones.
- (iv) Desarrollo de estándares de calidad en su implementación, tanto en la fase investigativa como en los tribunales.

El futuro del uso de la inteligencia artificial en el ámbito probatorio dependerá de cómo se enfrenten estos desafíos y se equilibren sus beneficios con los riesgos que conlleva. Resulta fundamental impulsar la transparencia en el funcionamiento de las aplicaciones basadas en tecnologías de caja negra, cuyo funcionamiento, en la actualidad, es desconocido para los usuarios y, en ocasiones, también para sus propios desarrolladores.

La conferencista considera que, para abordar los retos que plantea el uso de estas tecnologías como medio de prueba, es necesario adoptar, como punto de partida, una triple actitud: (i) realista, el uso de estas tecnologías ya está en marcha y su impacto será aún más significativo en el corto plazo, por lo que no se puede seguir discutiendo como si fuera una posibilidad futura; (ii) evitar el alarmismo, de manera que resulta necesario conocer la situación que rodea su uso, para evitar temores infundados; y (iii) de cautela, en la medida en que estas tecnologías se encuentran en funcionamiento y lo más sensato es evaluarlas, realizar las consideraciones pertinentes, identificar los riesgos y examinar las perspectivas de superación.

Para minimizar los riesgos que supone el uso de estas tecnologías como prueba en el proceso, es decir, para mejorar la calidad de los datos que ingresan al proceso cuando se utiliza la inteligencia artificial como medio de prueba o cuando está involucrada en otros medios de prueba, deben tenerse en cuenta algunos puntos clave:

La primera consideración es que la inteligencia artificial constituye un tipo especial de conocimiento experto y, por tanto, plantea los mismos problemas que el resto de los conocimientos expertos. Por ejemplo, las ciencias forenses han experimentado un gran desarrollo en las últimas décadas, lo que ha llevado a evaluar cómo los tribunales deben enfrentarse a estos conocimientos expertos.

El primer problema, el más visible y fundamental, es la fiabilidad y precisión de la información que proporciona. Las cuestiones que surgen son claras: ¿están validadas científicamente las aplicaciones de inteligencia artificial para presentar una prueba?, ¿se conoce la tasa de error asociada al uso de esa herramienta?, ¿esas herramientas funcionan en el mundo real con la misma precisión que en condiciones de laboratorio?

También surgen cuestiones relacionadas con la legalidad y la constitucionalidad de los resultados que ofrecen estas tecnologías. Por ejemplo, cabe preguntarse si los datos aportados son equitativos o, por el contrario, están sesgados, como ocurre con el uso de tecnologías de reconocimiento facial. ¿Es posible conocer el software que sustenta esa aplicación y el tipo de datos con los que ha sido entrenado? Es decir, ¿se pueden conocer esos elementos fundamentales para discutir, en el propio proceso, la fiabilidad de la prueba y respetar el debido proceso? Son cuestiones generales que plantea el uso de estas tecnologías.

La segunda consideración es que, en la medida en que la inteligencia artificial, como medio de prueba, constituye un tipo de conocimiento experto, exige a los jueces la misma función que reclama el uso del resto de los conocimientos expertos. Los jueces, por seguir la famosa expresión de la sentencia Daubert contra Merrell Dow Pharmaceuticals, deben ser *gatekeepers*, es decir, controladores de la calidad de los datos que ingresan al proceso mediante el uso de estas tecnologías. No pueden simplemente ser deferentes con lo que los desarrolladores de estas tecnologías les comunican, sino que deben tener la capacidad y la responsabilidad de filtrar la calidad de los datos y de garantizar la legalidad del proceso.

Existen razones para pensar que, en el futuro inmediato, la mayoría de las exclusiones probatorias estarán relacionadas con la fiabilidad de las aplicaciones, ya sea por la posibilidad de sesgos o por la falta de confiabilidad por otras razones. Además, las exclusiones también tendrán lugar cuando se vea afectado el debido proceso. El derecho al contradictorio podría no estar garantizado, debido a que muchas partes fundamentales del funcionamiento del algoritmo no son transparentes ni conocidas por los usuarios, lo que dificulta la posibilidad de discutir y verificar la fiabilidad de los datos que ofrece la aplicación.

Como controladores (*gatekeepers*), lo que deben hacer los tribunales y también los abogados, es decidir si una determinada herramienta de inteligencia artificial es apropiada, aplicable y confiable para su uso, así como el grado de confianza que merecen sus resultados. Para esto, lo único que se puede hacer

es formular preguntas. Sin embargo, para que estas preguntas reflejen un verdadero escrutinio, los jueces y abogados deben estar adecuadamente formados. Es necesario que comprendan qué es lo que tienen en sus manos, qué es la inteligencia artificial y cómo funciona, cuáles son sus implicaciones en el contexto probatorio, cuándo y cómo se puede confiar en la información que proporciona, y cuándo se pueden considerar suficientemente documentados los resultados de un algoritmo para confiar en ellos.

Por tanto, aunque a menudo se objeta que este objetivo de formación es inalcanzable, no se trata de que los jueces y abogados se conviertan en expertos en inteligencia artificial, toda vez que ya tienen suficiente con ser expertos en derecho o en áreas específicas del derecho. Este enfoque es erróneo.

Para realizar esa labor de control (*gatekeeping*), que garantiza que los datos proporcionados por las herramientas de inteligencia artificial sean de calidad, se pueden plantear una serie de preguntas o considerar ciertos aspectos, que constituyen el mecanismo adecuado a seguir.

En este punto, se valora especialmente el enfoque mixto adoptado en un documento publicado recientemente por el Centro de Justicia Federal de los Estados Unidos, titulado *Una introducción a la inteligencia artificial para los jueces federales*. Por un lado, tiene un enfoque de carácter educativo, que pretende poner de relieve cuáles son los aspectos en los que se debe fijar la atención para formular la pregunta y que permitan controlar la calidad de los datos que ingresan al proceso, mediante el uso de estas aplicaciones; y, por el otro, busca enseñar a interpretar las respuestas que puedan obtenerse ante esas preguntas.

Sobre el particular, se presenta un breve catálogo de consideraciones que deben tenerse en cuenta al realizar este control:

- (i) Validación científica: una aplicación de inteligencia artificial debe ser rigurosamente validada científicamente, pero también necesita validación práctica en el área específica en la que se va a utilizar.
- (ii) Validación continua: dado que la inteligencia artificial varía constantemente, su validación debe ser continua, es decir, no se puede confiar únicamente en la validación de la aplicación por el hecho de su existencia, sino que resulta necesario revisar constantemente la calidad de las herramientas.
- (iii) Sesgos humanos: detrás de cada aplicación de inteligencia artificial existen, como menciona el documento aludido por la conferencista, decisio-

nes, valores y sesgos humanos que pueden alterar su funcionamiento y precisión, de manera que se constituye en factor clave para evaluar la herramienta.

(iv) Predicción de datos, más no conclusión de estos: la inteligencia artificial es una herramienta predictiva que se basa en cálculos complejos y que predice un resultado, pero no concluyente. Un ejemplo muy claro en materia probatoria es el uso de estas en la dactiloscopia, en la prueba de comparación de huellas dactilares, donde muestran un rango o un grupo de coincidencias posibles o probabilística, pero no definitiva, que posteriormente tienen que ser rigurosamente analizadas.

(v) Dependencia de los datos: la precisión de los resultados de estas herramientas depende de la cantidad y de la calidad de los datos usados, por lo que, si los datos de entrenamiento son insuficientes o de baja calidad, la fiabilidad de los resultados será menor.

(vi) Revisión del algoritmo: el algoritmo es la fórmula que guía al software, que determina qué datos se van a seleccionar, cómo se combinan y cómo se analizan, que, en muchísimas aplicaciones, permanece en secreto, de modo que sin transparencia no se puede revisar su precisión ni fiabilidad, lo que genera controversias sobre el uso de estas herramientas.

Este punto es de suma importancia y enfrenta a los tribunales y, en general, a los juristas a un desafío claro: deben determinar hasta qué punto se debe permitir que las partes accedan al núcleo del algoritmo y a los datos con los que ha sido entrenado; además, decidir si el debido proceso exige el acceso a esos datos y si exige transparencia en ese tipo de información. En caso de optar por permitir dicho acceso, se deben establecer las garantías necesarias para proteger el valor de la información obtenida por las partes. Este es, sin duda, un desafío significativo.

Existen otras cuestiones a considerar. La inteligencia artificial es frágil. En el estado actual de su desarrollo, no posee una conciencia situacional adecuada, es decir, no es eficiente para reconocer situaciones para las que no ha sido entrenada. Por lo tanto, cuando los jueces se enfrentan a la posibilidad de usar una herramienta de inteligencia artificial, deben considerar, si el hecho para el que se ofrece esa aplicación es relevante que contenga esa conciencia situacional. En caso afirmativo, deben indagar cómo ha sido entrenado y afinado el algoritmo para esas circunstancias. Es un aspecto que merece atención.

La Inteligencia artificial está sesgada. No se trata de una posibilidad de sesgo, sino de un hecho reconocido por los desarrolladores de estas herramientas. Por consiguiente, es importante comprender los sesgos potenciales y plantear las preguntas pertinentes: ¿Quién ha diseñado el algoritmo? ¿Ha sido revisado? ¿Con qué datos ha sido entrenado? ¿Cuáles son los criterios por los que se han elegido esos datos como relevantes? ¿Estos criterios han ocasionado la sobrerrepresentación o la infrarrepresentación de algunos grupos sociales, especialmente, aquellos que son vulnerables? ¿Es transparente el funcionamiento del algoritmo? En caso de que no lo sea, ¿por qué no lo es? Además, resulta fundamental cuestionarse: ¿Cuáles son las tasas de falsos positivos y falsos negativos asociadas a la aplicación? Si son tolerables, ¿son tolerables las tasas de error como para usar la aplicación? En definitiva, es esencial ser conscientes de todos estos aspectos que pueden afectar el resultado de la inteligencia artificial, con el fin de realizar los controles adecuados.

Un problema particular es la irrupción de la inteligencia artificial generativa, la cual puede proporcionar pruebas falsas, como *deepfakes*, grabaciones de voz y alteraciones de imágenes y textos, con una apariencia impresionante de realidad.

La importancia de los deepfakes en el ámbito judicial radica en su accesibilidad actual para la población general. Por tanto, es imprescindible que los tribunales tomen en cuenta esta posibilidad, para mitigar su impacto.

En conclusión, la principal acción que deben realizar los jueces y abogados frente al uso de la inteligencia artificial en el proceso judicial ya sea para introducir pruebas o para ayudar en la toma de decisiones, es el conocimiento, para, con este, controlar la calidad de los datos involucrados y obtenidos.

Este proceso debe ser excesivamente complicado. Los tribunales deben concentrarse en formular las preguntas adecuadas, porque eso es lo que pueden y deben hacer: preguntar.



PANEL: APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA DIVULGACIÓN DE LAS PROVIDENCIAS JUDICIALES A CARGO DE LA COMISIÓN DE RELATORÍA DEL CONSEJO DE ESTADO

Panelistas: Daniel Trejo Medina¹²

Patricia Bonilla Rodríguez¹³

Moderador: Wilson Ramos Girón¹⁴

Wilson Ramos Girón: quiero empezar este panel afirmando que las nuevas tecnologías y, particularmente la IA, están presentes en todos los ámbitos de nuestra actividad cotidiana. Todo lo que hacemos se está convirtiendo tecnológicamente en datos procesados, analizados y también medidos con IA.

Bajo esta revolución industrial 4.0, podemos señalar que el ciudadano tiene a un «clic» en su computador o teléfono celular la posibilidad de adquirir bienes y servicios y también de acceder a la justicia. Como se ha reflejado en estas conferencias, existe temor frente a la IA, ya que, aunque supone muchos beneficios, también conlleva peligros.

De ahí que el sistema jurídico -y no necesariamente me refiero al derecho- sea el responsable de otorgar la garantía y seguridad que deben tener las nuevas tecnologías frente a los derechos fundamentales e, incluso, también el control de aquellos que se amparan en la ausencia de normatividad o en la extraterritorialidad.

12 En adelante DTM: investigador visitante en la Suprema Corte de Justicia de la Nación, con amplia experiencia en derechos humanos, educación y precedente judicial. Ha ocupado cargos directivos en el sector público y privado, y es profesor en la UNAM, ITAM y otras universidades de América Latina y Europa. Es doctor en Ciencias de la Administración, licenciado en Derecho e ingeniero en Computación. Autor de 14 libros y numerosos artículos, también ha sido conferencista internacional, árbitro académico y perito judicial. Participa activamente en proyectos educativos y sociales, y fue propuesto como candidato a la Rectoría de la UNAM para el periodo 2023-2027.

13 En adelante PBR: ingeniera en sistemas, máster en administración de recursos informáticos y licenciada en derecho, con más de 24 años de experiencia en el Poder Judicial de Costa Rica. Actualmente lidera el Centro Electrónico de Información Jurisprudencial (CEIJ), donde ha impulsado la publicación y análisis de resoluciones judiciales. Ha ocupado diversos cargos en la Presidencia de la Corte Suprema de Justicia y ha sido clave en la elaboración de reglamentos institucionales sobre protección de datos y expediente electrónico. Participa activamente en comisiones judiciales sobre acceso a la justicia, protección de datos, medio ambiente y derechos de poblaciones vulnerables. En el ámbito académico, fue profesora de Derecho Informático y ha sido expositora en múltiples foros nacionales e internacionales sobre ciberseguridad, ciberdelincuencia y justicia digital.

14 En adelante WRG: Abogado egresado de la Universidad Católica de Colombia. Especialista en Derecho Tributario de la Universidad de los Andes, magister en Derecho con énfasis en Tributación de la Universidad Externado de Colombia y doctorando en Derecho de la Universidad de los Andes, con tesis doctoral centrada en la justicia tributaria. Actualmente se desempeña como magistrado y presidente de la Sección Cuarta del Consejo de Estado, donde también ejerce como coordinador de la Comisión de Relatoría. Cuenta con más de 35 años de experiencia como académico, docente, investigador y asesor jurídico, con una sólida trayectoria en la asesoría a personas naturales y jurídicas, tanto nacionales como extranjeras. Ha ejercido como abogado en reconocidas firmas legales y, como gerente en PwC.

Debemos concientizarnos de que el sistema judicial debe adaptarse a esta nueva forma y hábito social, logrando la metamorfosis de la justicia. Este cambio consiste en pasar del uso de herramientas análogas a herramientas digitales y computacionales. Hoy en día existen herramientas tecnológicas que facilitan la toma de decisiones judiciales.

Por ejemplo, Colin Rule, cofundador de Modria, desarrolló un software que resuelve disputas judiciales en materia de impuestos en Ohio, lo que elimina la necesidad de resolver estos casos frente a un juez. Por otra parte, encontramos que los tribunales de arbitraje en Nueva York utilizan esta herramienta para resolver casos relacionados con accidentes automovilísticos.

El señor Rule señala la importancia que van a tener los computadores cuando lleguemos a la etapa de confiarles la administración de justicia por temas de accesibilidad de muchas más personas y por la reducción de costos.

Estado actual de la tecnología en la administración de justicia

Es cierto que, en el sector privado, a diferencia del público, la implementación de las herramientas de las nuevas tecnologías ha sido más ágil. Sin embargo, durante los últimos años debemos reconocer que el sector público y, particularmente, la administración de justicia se ha preocupado por lo digital.

Podemos señalar, por ejemplo, la actual Ley Estatutaria de Administración de Justicia, así como su proyecto de reforma que está en trámite legislativo, el artículo 103 del Código General del Proceso, el Plan Estratégico de Transformación Digital de la Rama Judicial 2021-2025 y el Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES con un proyecto de regulación del uso de la IA para el sector público.

Toda esta normatividad y planes reflejan el potencial que tiene la tecnología en la administración de justicia, precisamente para alcanzar una justicia más ágil, fiable y accesible a los ciudadanos.

Divulgación de providencias judiciales

Los jueces al administrar justicia nos comunicamos a través de autos y sentencias, los cuales, en cumplimiento del principio de publicidad, se han divulgado mediante diversos medios:

Primero, con el uso de herramientas análogas; actualmente mediante el empleo de instrumentos digitales, y en el futuro próximo, con herramientas computacionales.

Particularmente, el Consejo de Estado, en el año 2021, con ocasión del marco de la transformación digital, implementó «Mi Relatoría» como una plataforma de divulgación de las providencias judiciales integrada al Sistema de Gestión Judicial SAMAI.

Esta transición hacia el ámbito digital ha tenido un impacto en la difusión de las providencias judiciales, ya que ahora son accesibles tanto para las partes e intervinientes como para la opinión pública.

De manera provisional, nuestro sistema de consulta jurisprudencial cuenta con dos enlaces: uno que conduce a la plataforma «Mi Relatoría», que contiene las decisiones tituladas a partir del 1° de diciembre de 2021 a la fecha, y otro, con acceso al sistema tradicional en el que se pueden consultar las providencias desde 1920 hasta 2021.

Actualmente, nuestras bases de datos cuentan con 485.000 providencias judiciales aproximadamente, a partir de lo que podemos imaginarnos el número de datos y metadatos que podrían extraerse de ellas.

Desafíos tecnológicos en la jurisdicción

A pesar de que algunos tribunales utilizan *Mi Relatoría* del Sistema de Gestión Judicial SAMAI, otros usan el aplicativo *ADA*, suministrado por el Consejo Superior de la Judicatura para las labores de titulación y divulgación. Durante el 2023 y lo que va del año 2024, se han titulado y registrado alrededor de 21.500 providencias judiciales.

Adicionalmente, la relatoría del Consejo de Estado, desde el año 2007, lanzó el Boletín Jurisprudencial con el uso de herramientas análogas y digitales. A la fecha, tenemos 279 ediciones de este boletín.

Tratándose de los tribunales, no se cuenta con estandarización de sus boletines, ya que algunos los publican de manera mensual, trimestral o anual, mientras que otros no los tienen contemplados dentro de su plan de divulgación.

Hacia una visión común

Somos conscientes de que, en la actualidad, las relatorías de nuestra jurisdicción no tienen una misión o visión común, ni tampoco somos tecnológicamente iguales.

Aunque contamos con hilos de datos o información y arquitectura tecnológica de datos transaccionales, no tenemos una analítica de datos o herramientas de autoaprendizaje. Estas herramientas podrían dotar a nuestros buscadores de la capacidad de identificar patrones en datos masivos, preparar líneas jurisprudenciales e incluso elaborar predicciones judiciales.

En mi opinión, el análisis que en la actualidad debe llevar a cabo la Justicia Contenciosa Administrativa frente a las nuevas tecnologías y particularmente a la IA, requiere de una visión holística que comprenda la visión global del proceso judicial, sus características particulares, etapas y procedimientos, sus operadores y actores y las necesidades de nuestros usuarios; siempre manteniendo el principio de que la tecnología es instrumental y que no puede convertirse en un sujeto dentro del proceso de producción de la decisión judicial.

Desde la Comisión de Relatoría del Consejo de Estado no deseamos simplemente buscar las herramientas más eficientes y eficaces vinculadas con las nuevas tecnologías, sin antes llevar a cabo una planeación estratégica para su implementación y uso, e involucramos a la totalidad de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

Ahora bien, dentro de las tareas centrales que como coordinador de la Relatoría he venido preparando para llevar a cabo dicha planeación, están, entre otras, las de creación de la Comisión Nacional de Relatorías de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo y la construcción de un boletín digital y computacional.

Hace unos días, la Sala Plena de nuestra Corporación aprobó la iniciativa de crear la Comisión Nacional de Relatorías de nuestra jurisdicción, conformada por el presidente del Consejo de Estado, el coordinador de la Comisión de Relatoría del Consejo de Estado, el coordinador de la Comisión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, los presidentes de los tribunales y por un representante del Centro de Documentación Judicial-CENDOJ del Consejo Superior de la Judicatura.

Una de sus misiones será lograr el debate, la consciencia y la formación que requiere la implementación de las nuevas tecnologías en la divulgación de las providencias judiciales. Para tal efecto, pretendemos materializar en el futuro próximo las siguientes tareas:

1. Unificar los criterios de organización, clasificación y estandarización en la divulgación de los datos correspondientes a las providencias judiciales.
2. Preparar un manual de relatoría de la jurisdicción, que incluya entre otras cosas: pautas específicas para resolver las tensiones entre la difusión de información judicial y los derechos fundamentales, porque se encuentran derechos como el buen nombre, habeas data, privacidad y el derecho al olvido, que parecen entrar en conflicto con otras garantías como la libertad, acceso, publicidad, opinión y transparencia de la información judicial.
3. Articular esfuerzos por lograr mecanismos de integración con las relatorías de las otras jurisdicciones, desde el mutuo conocimiento y respeto.

Para la construcción del boletín digital y computacional, nuestra relatoría está implementando un proceso tecnológico que permite identificar las providencias judiciales de «importancia jurídica» por parte de los magistrados en el mismo momento en que estos las aprueban en las salas de decisión y, de esa manera, agilizan su notificación, titulación y publicación en el boletín jurisprudencial.

Además, estamos en un proceso de entrenamiento y de pruebas de una herramienta de inteligencia artificial vinculada al proceso de construcción del nuevo boletín de jurisprudencia, que le ayudará a los relatores a crear resúmenes narrativos y periodísticos de las providencias judiciales.

Uno de nuestros propósitos es que nuestra jurisdicción pueda adoptar un procedimiento y un sistema unificado de boletín digital y computacional.

Este es el estado del arte de nuestras relatorías frente a las nuevas tecnologías; ahora, con el ánimo de conocer que está ocurriendo en otros países respecto de la divulgación, invito a nuestros panelistas: doctora Patricia Bonilla Rodríguez y Daniel Trejo Medina, a contestar las siguientes preguntas:

¿Cómo ha sido en su país el proceso de implementación de herramientas de IA en la divulgación de las providencias judiciales? ¿Podría describir brevemente

algunos aciertos y desaciertos? Además, nos gustaría conocer la experiencia de sus países frente al tema de la IA y la protección de datos personales.

PBR: en Costa Rica nos referimos a las providencias judiciales como «resoluciones judiciales». Actualmente, estamos desarrollando diversos proyectos institucionales que se encuentran en diferentes fases.

Uno de los proyectos implementados se relaciona con la clasificación de escritos según el proceso. Además, desde 2021, trabajamos en un proyecto derivado de un mandato legal vigente desde 2011, que establece que en ningún caso se conservarán datos personales que puedan afectar de algún modo a su titular.

La interpretación de este articulado nos llevó a revisar nuestro sistema de publicación de sentencias, en el que tenemos alrededor de un millón de resoluciones que han pasado por diferentes criterios de despersonalización. Estos criterios han evolucionado constantemente desde 2011 hasta 2024. Por ejemplo, en casos de familia, anteriormente se publicaban resoluciones desde 1995 que incluían datos de menores de edad, algo que hoy en día no se permite.

Aunque las leyes no son retroactivas, los derechos sí lo son, por lo tanto, la protección de los derechos y la responsabilidad que debe tener una institución para garantizarlos está claramente establecida.

Este tema se discutió con la Agencia de Protección de Datos de Costa Rica y se presentaron dos opciones:

1. Eliminar la información de más de 10 años para cumplir con la ley.
2. Aplicar despersonalización o anonimización.

Así comenzó el proyecto de despersonalización de sentencias judiciales. Las decisiones se descargan del aplicativo y se introducen en un software que las despersonaliza. Este software se adquirió después de un estudio de factibilidad que determinó que un desarrollo interno no era viable, ya que en el ámbito nacional no se encontró un aplicativo adecuado. No obstante, a nivel internacional sí existe.

Actualmente, hemos despersonalizado 50,000 documentos. La herramienta trabaja en lotes, procesando 1,000 documentos a la vez, a una velocidad de 200 documentos por hora, anonimiza nombres, números de identificación, teléfonos, correos electrónicos y direcciones.

En el proceso se identificaron los siguientes **retos**:

- Identificar qué información no debe despersonalizarse. Por razones de transparencia, se decidió que los nombres de jueces, fiscales, representantes legales y personas jurídicas no fueran objeto de anonimización.
- Implementar la herramienta en materia contenciosa administrativa, debido a un requerimiento de la Corte Constitucional que indica los datos que no se deben despersonalizar cuando se trata de informes rendidos por un alcalde, ministro o funcionario público. La empresa que brinda soporte al software asegura que esto es posible ya que la IA aprende del entrenamiento proporcionado por el usuario.

En términos de **aciertos**, logramos equilibrar el derecho a conocer la información con la protección de los datos personales. Un estudio de factibilidad mostró que contratar a una persona a tiempo completo para despersonalizar los documentos habría tomado 35 años, mientras que la IA agiliza el trabajo considerablemente.

Respecto a los **desafíos**, es importante tener en cuenta que la IA no es magia; requiere entrenamiento constante, múltiples datos y paciencia. Aunque no se logrará un 100 % de efectividad, es posible alcanzar un 96 %. Asimismo, a futuro, enfrentamos retos como la implementación de tecnología de *ChatGPT* para la búsqueda y clasificación de sentencias, lo que permitirá lograr mayor predictibilidad en los resultados.

En Costa Rica, el Poder Judicial se ha tardado 24 años en llegar a este punto. Anteriormente, contábamos con un sistema de búsqueda de jurisprudencia con datos estructurados y rígidos, llamado *SCIJ*, que publicaba resoluciones judiciales desde 1995. En 2011, con la ley de protección de datos, implementamos un reglamento para estandarizar los criterios de despersonalización.

Recientemente la Corte aprobó un nuevo reglamento sobre el acceso a las bases públicas del Poder Judicial, que regula diversas bases de datos de búsqueda de resoluciones. Uno de estos sistemas de búsqueda es *Nexus*, implementado en 2018, que permite búsquedas libres de datos y desde donde se descarga la información para ser despersonalizada con la herramienta de IA y luego subida nuevamente al aplicativo.

A partir de ello, surge un nuevo reto, que consiste en implementar este software en las actividades diarias del Poder Judicial. Actualmente, tenemos una herra-

mienta semiautomatizada que requiere intervención humana, lo que la hace lenta.

A manera de **conclusión** debo manifestarles que incorporar la IA en la divulgación de resoluciones judiciales requiere: (i) crear conciencia sobre el uso de la IA; (ii) animarse a dar el paso hacia su utilización; (iii) buscar tareas mecánicas para implementar el uso de la IA; (iv) creer que es posible implementar tecnologías de IA que no reemplazarán al funcionario judicial, sino que hacen los procesos judiciales más eficientes en beneficio de los usuarios; (v) presupuesto, compromiso de las personas a cargo del proyecto y la evolución 4.0 de los datos. Asimismo, proteger la información al publicar resoluciones judiciales; lo cual es esencial cuando el reglamento institucional así lo indica. Proyectos de esta índole no avanzan sin el compromiso de las altas jerarquías institucionales para proporcionar presupuesto y lineamientos.

DTM: en México se están empleando herramientas de IA para la clasificación, divulgación y tratamiento de la información. Estas herramientas facilitan la identificación de asuntos similares tanto para los operadores jurídicos como para los justiciables.

Como primer **acierto** encontramos el uso de la IA como tal, y el segundo, corresponde al hecho de superar el miedo a utilizarla. Implementar un gobierno de datos es crucial para tener información certera y responsable. Además, es importante contar con una persona garante de la decisión, como cuando se proyecta una ponencia en la que se involucra tanto el juzgador como su equipo de trabajo. Al final, es el juez quien firma la decisión, y, por tanto, asume la responsabilidad de cualquier equivocación.

Otro elemento relevante es el empleo de tesauros, especialmente para la estandarización de las titulaciones en los procesos. Para países latinos con presupuestos limitados, es vital la implementación de software libre, que permite la colaboración entre diferentes perfiles, como ingenieros y abogados. Sin embargo, al implementar estas soluciones, surge la pregunta de ¿quién se queda con la propiedad del aprendizaje? En México, por ejemplo, los órganos jurisdiccionales están realizando un arduo trabajo en este aspecto.

Más que desaciertos los llamaría **desafíos**, y corresponden a:

1. Muchos algoritmos y modelos provienen del *Common Law*, un modelo de derecho distinto al romano-germánico. Esto puede generar falsos positivos en las sugerencias debido a diferencias en los parámetros legales.

2. La argumentación en las sentencias suele incluir mucha obiter dicta y poca ratio decidendi, es decir, nos encontramos en el escenario de resoluciones con excesivos comentarios no vinculantes y poco fundamento jurídico. Esto complica la identificación de la motivación legal en las resoluciones.

A manera de **conclusión**, es importante que entendamos que la IA no es una varita mágica que soluciona todo. Requiere aprendizaje y colaboración entre ingenieros, y operadores jurídicos. En el caso de la predicción judicial, son relevantes los datos y su anonimización y tener un gobierno de datos con una estructura determinada que permite mejores resoluciones en los pronósticos.

Otro elemento fundamental es que los datos estén en una jurisdicción responsable. Muchos proveedores de tecnología piden subir los datos a la nube, por lo que es crucial tener un estricto control de acceso a los mismos con autenticación multinivel y permisos basados en roles. Esto es necesario para que los datos procesados por la IA puedan usar información no anónima cuando sea necesario y analizar los contenidos de manera transparente. Numerosos algoritmos de IA son cajas negras y debemos entender cómo proporcionan transparencia y claridad.

Entonces, no se trata solo de aplicar un algoritmo desarrollado por otros para un modelo de derecho distinto. Debemos alinearlos a nuestra práctica jurídica para que tenga un valor razonable y sea comprensible, lo cual asegura su transparencia. Esto no significa que debemos ceder la propiedad del algoritmo a la entidad judicial, pero sí que podamos entender cómo se generan las sugerencias.

WRG: a modo de conclusión, tenemos:

Primero, la implementación y uso de las nuevas tecnologías, particularmente de la IA en la divulgación de providencias judiciales, debe ser un proceso integral que comprenda la totalidad de la Jurisdicción Contenciosa Administrativa.

Segundo, la IA debe ser entendida como una herramienta al servicio de la justicia y no como un reemplazo a la administración de justicia.

Tercero, el uso de las nuevas tecnologías y especialmente de la IA, requiere principios éticos, regulaciones legales y códigos de conducta sobre su uso responsable para proteger derechos fundamentales como el buen nombre, habeas data, privacidad, derecho al olvido, libertad, publicidad, opinión y transparencia de la información judicial.



¿IA VS. JUEZ NATURAL?: UN DEBATE CONSTITUCIONAL

Juan Carlos Cortés González (Colombia)¹⁵

Es un enorme privilegio para el conferencista, magistrado de la Corte Constitucional, llevar la vocería de la Sala Segunda de Revisión de esa Corporación, integrada por los magistrados Diana Fajardo Rivera y Vladimir Fernández Andrade, compartir algunas reflexiones que, en el ámbito de la discusión que se desarrolla en este evento, se analizaron por primera vez en una sala de revisión de tutela que abordó el uso de la inteligencia artificial, particularmente, de *ChatGPT*.

No es casualidad que sea el Consejo de Estado quien ponga sobre la mesa de discusión un tema tan trascendental para entender la justicia en tiempos de una nueva era. Esta institución, fundadora de la justicia colombiana, ha brindado un invaluable servicio al país y, en esta ocasión, invita a los participantes de este evento a reflexionar sobre un asunto de gran importancia, especialmente en el ámbito constitucional.

El conferencista celebra el esfuerzo de la sala de revisión de recoger algunas de las inquietudes que, con tanta profundidad, se han planteado en el evento y que seguirán surgiendo a lo largo de las presentaciones. Por lo tanto, a continuación, se comparten algunas apreciaciones sobre cómo se llegó a esta sentencia y de qué manera se puede compartir con los jueces constitucionales estas inquietudes en materia de inteligencia artificial.

Una reflexión inicial, sugerida por Yuval Noah Harari en su libro de 21 lecciones para el siglo XXI, es cuántas veces el *GPS* nos conduce a sitios desconocidos. Esta es una de las grandes inquietudes frente al uso de las tecnologías de la información que ya están presentes en la vida humana y que demandan un análisis renovado desde la perspectiva del ser humano, el reconocimiento y la valoración de sus derechos.

Por consiguiente, esta reflexión nos invita a entender que no solo estamos enfrentados al uso de una de las más de 100 alternativas de inteligencia artificial,

¹⁵ Es abogado y especialista en derecho administrativo de la Universidad del Rosario, magíster en Administración de la UNAM y especialista en Justicia Constitucional. Ha sido viceprocurador general de la Nación, viceministro de Empleo y Pensiones, secretario general de la Fiscalía y director de Estudios de la OISS. Actualmente es magistrado de la Corte Constitucional.

sino también dentro de una lógica más amplia que algunos denominan, el *constitucionalismo digital*. Este concepto trae retos enormes para enfrentar una nueva era, porque mientras para la generación adulta el uso de *ChatGPT* es algo exótico, para las generaciones más jóvenes ya es parte de la cotidianidad.

El conferencista precisa que su tema surge gracias a una sentencia de un juez de la República, juez Primero Laboral del Circuito de Cartagena, quien, desde la pandemia, fundó un grupo jurídico para auspiciar el uso de las tecnologías de la información. Este ejemplo, al igual que los esfuerzos realizados por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo y de la justicia en general, guiados también por el Consejo Superior de la Judicatura, demuestra que la justicia se está enfrentando a las tecnologías.

Entonces, fue un juez quien, de manera transparente, expresó: *voy a usar las tecnologías*. Esto ha llevado a un debate público y a un proceso de reinterpretación de la función judicial. Por tal razón, resulta importante llevar el tema de este evento dentro de una dinámica más general.

Al respecto, vale la pena cuestionarse: ¿cuándo vamos a tener recusaciones algorítmicas? ¿Cómo entenderíamos y asumiríamos la inviolabilidad de los algoritmos? Estos son debates que llevan, además, a replantear las relaciones humanas, como la familiar, y a repensar el derecho a la intimidad, en una actualidad donde todo parece ser público y cuando en la época de la posverdad difícilmente se encuentra la construcción del conocimiento con las lógicas epistemológicas tradicionales.

Autores como Byung-Chul Han nos hablan de la *infocracia*, para señalar que la tecnología desplaza incluso las lógicas tradicionales de la democracia, lo cual representa enormes retos para el derecho. Por ejemplo, qué decir de los debates en torno al gobierno de los trinos, cuando los actos administrativos se expresan como manifestaciones de voluntad a través de plataformas tecnológicas antes de formalizarse en el ámbito de los actos administrativos tradicionales.

En definitiva, el constitucionalismo digital invita a enfrentar estos desafíos de actualización frente a la realidad contemporánea. Esta simbiosis entre la humanidad biológica y la tecnológica actual impulsa a desarrollar un sistema de garantías tecnológicas, en términos de Luigi Ferrajoli. Tal como se habla en el ámbito ambiental, ese sistema de garantías resulta fundamental.

Algunos autores aluden a que el nuevo constitucionalismo digital debe enfrentarse al «leviatán digital», donde las nuevas tecnologías o fuerzas requieren

una respuesta constitucional para garantizar los derechos y el reconocimiento, como lo ha hecho el Consejo de Estado. En este punto, es importante traer a colación una sentencia de la Sección Segunda de esa Corporación, que recuerda que la justicia se encuentra en tránsito a la era de la justicia digital, del mismo modo en que lo hace la Corte Suprema de Justicia, en sentencia del 10 de octubre de 2023, en la que reafirmó el derecho fundamental a acceder a los avances tecnológicos y al progreso de las ciencias.

En este contexto de una nueva era y de la actualización del pensamiento jurídico y constitucional, se plantea el debate en torno a la sentencia y, más específicamente, a la revisión de una sentencia de tutela de segunda instancia, en la que el juez utilizó de forma transparente la plataforma *ChatGPT* para complementar las argumentaciones del fallo.

Esto, por supuesto, conduce a varias reflexiones: ¿estamos aquí debido ese juez?, ¿era necesaria y oportuna la sentencia? A modo informativo, se destaca que esta decisión no fue objeto de selección en un primer momento, sino que se seleccionó, como consecuencia de la insistencia de los magistrados José Fernando Reyes Cuartas y Paola Meneses Mosquera, y de la Defensoría del Pueblo.

El debate preliminar fue: ¿era pertinente u oportuno hacerlo?, ¿era mejor esperar a que la tecnología avanzara más y encontrar, a lo mejor, un caso en el que, *prima facie*, se pudiera revocar la decisión de tutela en instancia? La inteligencia colectiva de la Corte Constitucional, mediante la figura de la insistencia, permitió que se asumiera esta revisión.

Sobre el particular, algunos podrían preguntarse: ¿es obvio lo que dice el fallo?, ¿es posible que existan elementos tecnológicos que redundan en realidades ya conocidas? Sin embargo, desde una perspectiva más amplia, incluso a partir de opiniones ilustradas que se han vertido en este foro, se puede decir que tiene pertinencia y necesidad, en la medida de hacer visible y de reconocer una realidad que se presenta en los estrados judiciales y que se debe empezar a construir.

Por tal razón, esta sentencia se aprecia como un punto de partida en el proceso de reconocimiento y adopción de herramientas tecnológicas en la labor judicial contemporánea. En este sentido, el conferencista se siente como un ciudadano europeo de inicios del siglo XVI, cuando la imprenta permitía que el conocimiento humano se expresara en un documento físico que,

además, pasaba de mano en mano y se distribuía y divulgaba en grandes proporciones.

Los avances tecnológicos deben ser apropiados por la justicia. Por eso, se entiende que esta sentencia constituye un primer paso en la reflexión axiológica de principios. Además, se resalta la metodología utilizada en la sentencia, que puede ser controvertible: se trató de un estudio oficioso del tema. Nadie alegó la nulidad ni la vulneración de un derecho durante el trámite de la tutela; sin embargo, como les corresponde a todos como jueces constitucionales, el uso de cualquier tecnología, en este caso la de *ChatGPT*, amerita una valoración cuidadosa respecto a posibles nulidades. De hecho, esta fue la primera preocupación frente a la vulneración del derecho al debido proceso.

En este caso, la sala de revisión señaló que el asunto no se trataría como un tema previo, sino de fondo, dado que era la primera vez que la Corte Constitucional abordaría el alcance del debido proceso en relación con *ChatGPT*. De esta manera, continuó su trámite en la Corporación, toda vez que se entendió que constituiría en un primer paso sobre la materia.

La invitación es a que todos trabajen en conjunto para construir, tanto jueces de tutela como jueces de las distintas jurisdicciones del país, un camino hacia el avance en este ámbito. La dinámica del cambio tecnológico es avasalladora y avanza a un ritmo mucho más acelerado que el de los cambios jurídicos.

En este punto, se resaltan algunos elementos que registran en el fallo, muchos de los cuales ya han sido tratados previamente. En primer lugar, se destaca el dilema entre el *soft law* y *hard law*, es decir, entre normas con fuerza vinculante y aquellas que no lo tienen. Dentro de esta materia, el *soft law* tiene una presencia relevante, debido al ritmo acelerado del avance tecnológico, que dificulta que las normas jurídicas se mantengan vigentes.

El conferencista señala que, en su opinión, la lógica del fallo parte de reconocer la importancia protagónica de la gobernanza propia en el uso de la inteligencia artificial. Antes de priorizar la regulación de normas de rango jurídico vinculantes (leyes), se propone una gobernanza basada en el autogobierno, en las reflexiones éticas y en acciones sustentadas en la ética. A partir de ahí, que se construyan parámetros colectivos, que algunos denominan códigos de conducta para el uso de las tecnologías, y que evolucionen, eventualmente, hacia protocolos específicos.

Esa es la lógica planteada en las órdenes de la sentencia, con una particularidad: se propone que esos parámetros se construyan para el servicio de la administración de justicia, independientemente de los lineamientos del CONPES y de las normas que se emitan. La idea es que la justicia, como sector, debe construir protocolos que se basen en las herramientas de soft law aquí discutidas, con la posibilidad de que, en el futuro, se llegue a un marco normativo. Al respecto, en el Congreso de la República de Colombia, se encuentran cuatro (4) proyectos de ley en trámite legislativo. En países como Perú, incluso, se plantea una reforma constitucional que permita expresamente el uso de las tecnologías en la Rama Judicial. En fin, se avanzó en la construcción de un marco ético y de autorregulación, que permitiera ir a un ritmo lo más cercano posible al de los avances y de los cambios tecnológicos.

El eje central de discusión, en este caso, de la sala de revisión fue la relación entre la aplicación de la tecnología *ChatGPT* y el debido proceso. En este sentido, se identificaron tres niveles de garantías de este derecho: el juez natural, la debida motivación de las decisiones y el debido proceso y la debida contradicción. Se concluyó que no es posible sustituir al juez natural, toda vez que la Constitución y el ordenamiento jurídico garantizan que el juez humano es insustituible. Aunque se ha discutido en otros países, como China o Estonia, si en algún momento las causas litigiosas menores pueden resolverse de manera automática, la premisa de la Corte fue que el juez humano debe seguir siendo el eje central del proceso judicial, por eso la inteligencia artificial se considera como una oportunidad y no un riesgo, para fortalecer la acción insustituible del juez.

Se destacó el riesgo de las *alucinaciones* en el uso de la inteligencia artificial, para motivar las decisiones judiciales. Asimismo, se advirtió sobre posibles afectaciones al debido proceso, a la intimidad, a la privacidad y a los riesgos de exclusión de pruebas por el uso irregular e infundado de las herramientas.

Se identificaron dos formas en las que estas herramientas podrían intervenir en el proceso judicial: (i) en la toma de decisiones, donde surgen los mayores debates, pues el análisis y el razonamiento humano son insustituibles, del mismo modo, en el ámbito probatorio, independientemente de que se usen las herramientas para estos fines; y (ii) en la gestión administrativa y documental, como apoyo a la función judicial y la corrección y

síntesis de textos. En todo caso, se debe realizar una validación humana, es decir, el servidor judicial debe supervisar el uso de la inteligencia artificial.

Dentro de las conclusiones, se resaltó que el uso de la inteligencia artificial debe ser razonado y ponderado, como consecuencia del debate en torno a la prohibición del uso de esas herramientas tecnológicas. En ese orden, se consideró que es una realidad con la que se convive, que va más allá del uso en las sentencias o en los actos administrativos, pues se encuentra presente en el ámbito académico, donde la tecnología está impactando.

Asimismo, se destacó que el juez es el rector del proceso y el responsable de las decisiones y que las herramientas tecnológicas deben estar sometidas a condiciones especiales, que permitan garantizar la no sustitución de la racionalidad humana, así como la transparencia, la responsabilidad y el respeto a la privacidad, principios que se desarrollan en el fallo.

Además, se propuso la creación de una plataforma exclusiva para la Rama Judicial, que genere unos beneficios en materia de reducción o eliminación de sesgos, de alucinaciones y, además, permita ser una herramienta muy poderosa construida, desde el propio sector de la justicia. En el caso concreto, se evidenció que no se había vulnerado el debido proceso, comoquiera que el juez había cumplido con los postulados internacionales básicos al adoptar la decisión, en cuanto a que se había informado antes de usar las respuestas que le transmitió la plataforma y, por ende, se satisficieron las condiciones mínimas del uso razonado de la inteligencia artificial.

Finalmente, se reconoció el efecto *inter comunis* del fallo, con el fin de que sirva como referente para todos los jueces de la República. Aunque se trató de un caso de revisión de tutela, las conclusiones pueden aplicarse también a otros ámbitos de la función jurisdiccional; además, se exhortó al Consejo Superior de la Judicatura para que continúe con los esfuerzos de divulgación y capacitación, con un enfoque de derechos.

Asimismo, se instó a los funcionarios y empleados de la Rama Judicial a usar estas herramientas, cuando lo estimen necesario, de manera ponderada y respetando los principios desarrollados en la sentencia, particularmente se enunciaron doce.

En este tema de principios siempre es difícil, sobre el que se debe trabajar para construir una simplificación e inclusión de aquellos que hicieron falta, de manera que esto requiere una labor conjunta para aprovechar las

tecnologías en beneficio y al servicio de la administración de justicia, que permita avanzar al ritmo que demanda la sociedad y la democracia actual y futura, en garantía de la realización de los derechos y las garantías constitucionales, así como del fortalecimiento de la dignidad humana.



LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL QUEHACER JUDICIAL: INICIATIVAS Y EXPERIENCIAS

Panelistas: Edith Alarcón Bernal¹⁶

María Victoria Quiñones Triana¹⁷

Samuel Palacios Oviedo¹⁸

Moderador: Óscar Elías Herrera Bedoya¹⁹

Óscar Elías Herrera Bedoya: agradezco este valioso espacio que nos permite presentar, además, de manera interna, desarrollos que he denominado «nuestros futuros abogados aumentados». Estos abogados interiorizan la tecnología como su principal herramienta.

Hoy nos acompañan tres abogados y funcionarios judiciales de nuestra jurisdicción, quienes, al enfrentarse a los retos y actividades diarias, van más allá del discurso y se adentran en el interesante mundo de la IA para implementarla en sus quehaceres cotidianos.

16 En adelante EAB: Abogada magíster en Derecho, especialista en Derecho Constitucional y Administrativo, y candidata a doctora en Derecho. Con más de quince años de experiencia en la Rama Judicial, actualmente se desempeña como magistrada del Tribunal Administrativo del Caquetá. Es pionera en el uso de inteligencia artificial en la justicia con el proyecto Justi-C-IA TACQ. Fundadora de la Asociación Colombiana de Mujeres Jueces y activa en la Asociación Internacional de Mujeres Jueces.

17 En adelante MVQT: Magistrada titular del Despacho 01 del Tribunal Administrativo del Magdalena desde 2007. Doctora en Derecho de la Universidad Externado de Colombia, con tesis doctoral titulada «Justicia electrónica: una contribución a la descongestión judicial en la jurisdicción de lo contencioso administrativo de Colombia». Magíster en Derecho Administrativo de la misma universidad. Cuenta con especialización en cinco áreas del derecho: Gestión Pública e Instituciones Administrativas, Derecho Informático y de las Nuevas Tecnologías, Derecho Administrativo, Control Interno, y Negociación y manejo de conflictos. Recientemente culminó un posgrado en Inteligencia Artificial y Derecho en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Formadora de la Escuela Judicial «Rodrigo Lara Bonilla» desde 2008 y docente universitaria con más de 20 años de experiencia en programas de posgrado en derecho administrativo, procesal administrativo y derecho digital. Actualmente se desempeña como docente catedrática en niveles de maestría y doctorado.

18 En adelante SPO: Abogado especialista en Derecho Administrativo y magíster en Derecho de la Universidad Nacional, así como especialista en Derecho Constitucional de la Universidad Libre. Con más de una década de experiencia en la Rama Judicial, ha desempeñado funciones como abogado asesor en el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Juez Administrativo del Circuito Judicial de Bogotá y profesional universitario del Juzgado 58 Administrativo de Bogotá. Además, es docente en las áreas de inteligencia artificial aplicada al ejercicio profesional y evidencia digital en la Universidad Sergio Arboleda y la Universidad del Magdalena.

19 En adelante OEHB: Experto en Inteligencia Artificial y Transformación Digital aplicada a la justicia, con más de 15 años de experiencia liderando proyectos tecnológicos en el sector público y privado. Decano y director de investigaciones en la Universidad Piloto de Colombia, ha diseñado programas académicos pioneros en seguridad informática, big data y LegalTech. Ha sido asesor del Fiscal General y consultor en proyectos internacionales con el BID y la UE, liderando iniciativas de modernización judicial, interoperabilidad y migración a la nube. Investigador y docente en ciencia de datos, ciberseguridad y transformación digital, enfocado en soluciones basadas en IA para la gestión jurídica y la toma de decisiones.

La presente exposición se dividirá en tres partes. La primera estará a cargo de la magistrada Edith Alarcón Bernal, quien es una apasionada del mundo de la tecnología, la transparencia, la eficiencia y la comunicación con los ciudadanos.

La magistrada es consciente de que los jueces le hablan a la sociedad a través de las providencias y las sentencias. Por ello, reconoce que, al proferir una u otra, los operadores de justicia se convierten en generadores de conocimiento. Sin embargo, enfatiza la importancia de no solo producir más contenido, sino también de generar cambios significativos para construir una sociedad equilibrada y justa, lo cual debe suceder de forma eficiente.

Por esta razón la magistrada Edith junto con su equipo de trabajo, ha roto *esa cuarta dimensión del texto*, como muchos autores la llaman. Se ha dedicado a trabajar en un cambio de paradigma, a partir de lo cual la comunicación no solo se realice a través del texto, sino de forma audiovisual.

Edith Alarcón Bernal: los miembros del Tribunal Administrativo del Caquetá pensamos que nuestras sentencias no están siendo leídas.

¿Qué hicimos? Identificamos la necesidad de crear una forma rápida y accesible para que la comunidad, en general, pueda conocer nuestras decisiones o, al menos, entender qué hace el tribunal.

En primer lugar, modificamos la forma en que redactamos las sentencias judiciales, adoptando un lenguaje claro. Para ello, utilizamos la herramienta *Copilot*, que nos permite procesar toda la sentencia y presentarla de manera más ágil mediante diapositivas en *PowerPoint*.

En segundo lugar, implementamos *Eloy*, un sistema de información que genera videos de forma rápida y eficiente. Lo que antes requería horas de trabajo con un diseñador gráfico, ahora se realiza en minutos. Estos videos incluyen imágenes, sonido y narración, ya que, en nuestra experiencia, lo que más cautiva al público es el oído, no la letra.

Los videos que duran entre un minuto y minuto y medio, resumen nuestras sentencias, y se envían al ciudadano a través de *WhatsApp*. De esta manera, documentos de 20, 30 o 40 páginas, que usualmente nadie lee, se convierten en mensajes breves y accesibles.

Gracias a esta estrategia, el tribunal ha logrado acercarse más a la comunidad, y esa, precisamente, es nuestra intención, ser parte de la gente. Además, difundimos esta propuesta a través de redes sociales y *WhatsApp*.

Respecto de los boletines jurisprudenciales, también estamos usando la técnica de videos para informar a la comunidad los temas tratados en cada uno.

En última instancia, nuestro objetivo es acercar al ciudadano a la administración de justicia, logrando que nuestras sentencias y boletines estén al alcance de toda la ciudadanía y no solo de una comunidad especializada.

Nuestra tercera creación, que representó un avance significativo, es una herramienta llamada «*Mapas de Decisiones*», disponible en la página web del Tribunal Administrativo del Caquetá. Esta herramienta presenta un mapa general del departamento, donde, al hacer doble clic en cualquier municipio, se puede acceder a la información estadística del año inmediatamente anterior. Los datos incluyen el número de proceso, condenas, absoluciones, entre otros.

Esta herramienta tiene como finalidad prevenir el daño antijurídico, ya que permite al ejecutivo identificar las entidades territoriales y las áreas con mayores riesgos de daño.

En efecto, la IA está presente en estos tres desarrollos, que buscan lograr eficiencia, transparencia y un continuo acercamiento a la ciudadanía, facilitando su acceso a la administración de justicia de manera amigable.

OEHB: sin dudas, esta es una forma de hacer que la justicia genere cambios, no solo para quien accede a ella en busca de resolver una disputa, sino también para que el aprendizaje generado por la sentencia transforme, de alguna forma, la sociedad.

Lo importante, en última instancia, es que la gente conozca las sentencias, es que se puede exigir su cumplimiento. Entonces, desde el punto de vista de política pública, doctora, ¿cómo cree usted que el hecho de que nuestros dirigentes estén mucho más enterados de lo que deciden los tribunales y los jueces permite que haya mejor convivencia y transformación social en un departamento tan complejo como el suyo?

¿Cómo siente usted que esta nueva forma de divulgar, que es muy disruptiva, puede transformar la percepción de la justicia y presionar a los dirigentes para que apliquen lo que los jueces deciden?

EAB: como todos saben, somos un departamento con municipios muy pobres. Solo contamos con un hospital público de segundo nivel y un hospital privado de tercer nivel, y ambos están en Florencia.

Preparando esta charla, recordé que uno de nuestros grandes éxitos fue proferir una decisión en una acción popular en la que se ordenó reforzar la administración de salud en todo el departamento. El gobernador vio el video y, al escuchar sobre la situación, decidió participar en una rendición de cuentas. Fue un momento emocionante.

Ayer vi la noticia de que una entidad pública había sido intervenida por un acto de corrupción. Eso nos demuestra que, a veces, la administración y ese diálogo de justicia abierta no son tan sencillos. No se puede ser tan idealista al pensar que una justicia abierta solucionará todo de manera perfecta. En ocasiones ocurren estas situaciones, y debemos ser conscientes de que es posible que alguien no esté manejando las cosas correctamente. Traigo esto a colación para enfatizar que, aunque es una oportunidad de justicia abierta, debemos entender que una justicia colaborativa implica que seguimos siendo una comunidad con problemas.

Somos transformadores sociales, pero no podemos ser tan soñadores. La transformación social requiere constancia en el trabajo de la justicia.

OEHB: nuestra segunda exposición está a cargo del doctor Samuel Palacios Oviedo, un abogado casi ingeniero apasionado por la automatización y que ha utilizado las herramientas dispuestas por el Consejo Superior de la Judicatura al servicio de la optimización de los procesos.

Su afán es hacer que todo sea más eficiente y eficaz dentro de las actividades del despacho. Nos va a contar cómo lo logró, cómo utilizó las herramientas y cómo hizo ese clic para crear una estrategia tecnológica funcional y operativa, que ha logrado un cambio importante en la gestión de su despacho.

Samuel Palacios Oviedo: señores funcionarios de la Rama Judicial, el día de hoy les presentaré la herramienta de IA asociada a la Rama Judicial, a la cual pueden acceder desde su cuenta *Microsoft* del Centro de Documentación Judicial (CENDOJ).

Nuestros correos electrónicos institucionales, ya sea con dominio @cendoj o @notificaciones, están vinculados a Microsoft. Gracias a estas cuentas, pode-

mos acceder a un entorno más amplio denominado *Microsoft 365*, que incluye aplicaciones como *Teams*, *Planner*, *Custom Prompts* y *Power Automate*, esta última diseñada para integrar aplicaciones, extensiones y procesamiento de textos.

Además, los Juzgados Administrativos de Bogotá participaron en un plan piloto para el uso de las herramientas *Copilot* y *Justicia Lab*, ofrecidas por el Consejo Superior de la Judicatura. Actualmente, se trabaja en un licenciamiento más amplio que permita un control seguro de los datos a través de la intranet.

Para ilustrar, planteo la siguiente pregunta: ¿qué sucedería si le pido a *ChatGPT* que resuma un documento o profiera un concepto jurídico? Esta herramienta utilizaría toda la información disponible en internet, lo cual puede generar riesgo en términos de precisión y confidencialidad.

En contraste, la ventaja de *Copilot de Enterprise* radica en que todos los datos provienen exclusivamente de la Rama Judicial. Esto significa que podemos alimentar y entrenar a la IA con nuestras propias providencias judiciales, garantizando el cumplimiento de los principios establecidos por la Corte Constitucional en sus decisiones sobre el uso de la IA. En este punto es importante recordar que la Corte exhortó al Consejo Superior de la Judicatura a desarrollar este tipo de iniciativas.

El primer avance significativo en el uso de la IA se dio en la relatoría del Juzgado 58 Administrativo de Bogotá.

¿Cómo funciona? Se crea un archivo de *Excel* que contiene los siguientes datos: número de radicado, demandante, demandado, problema jurídico y parte resolutive. Esta herramienta permite catalogar y organizar todas las bases de datos.

A través de los filtros de *Excel*, es posible depurar las sentencias por tema (por ejemplo, privación injusta de la libertad). Esto facilita clasificar las sentencias favorables y desfavorables, permitiendo un seguimiento eficiente del precedente horizontal.

La herramienta funciona mediante la carga del archivo en una carpeta de *SharePoint* (una de las aplicaciones asociadas a nuestras cuentas institucionales). Automáticamente, se ejecuta un flujo que registra en el archivo *Excel* los datos de radicado, demandante, demandado, problema jurídico y parte resolutive. No es necesario digitalizar manualmente los datos, ya que la herramienta ex-

trae esta información de manera automática utilizando *Power Automate*, otra extensión de *Microsoft*.

Dentro de *Power Automate*, se inicia el procesamiento documental, lo que incluye el modelo de entrenamiento de la herramienta. A las providencias judiciales se les asignan etiquetas con criterios específicos, como el número de radicado. Esto permite que la IA detecte automáticamente el «número de radicado» de todas las providencias. Este modelo de entrenamiento se realiza de manera personalizada para cada caso, con el objetivo de ajustar el sistema. Una vez entrenado, cuando se sube una sentencia, la herramienta extrae directamente los datos del sistema de procesamiento de información.

Entrenada la herramienta de IA, esta debe someterse a pruebas rigurosas. Solo cuando esté completamente ajustada a los criterios establecidos, podrá utilizarse para desarrollar flujos o aplicaciones automatizadas mediante *Power Automate*.

Superada la etapa de entrenamiento, se realiza el cargue de sentencias, por ejemplo, 10 sentencias con sus respectivas etiquetas que identifican el apartado específico que se desea extraer.

Cabe destacar lo señalado por el profesor Corbalán, quien afirma que la IA no interpreta la información ni genera contenido nuevo, ya que trabaja en un ambiente controlado. Por lo tanto, no es posible pretender que la herramienta redacte la parte resolutive de una sentencia.

Ahora bien, ¿qué es *Power Automate*? Es una herramienta que permite la interrelación entre diversas aplicaciones.

Aunque *Copilot* no se utiliza exclusivamente para crear sentencias, también facilita el desarrollo de aplicativos que optimizan el trabajo y ahorran tiempo.

¿Cómo funcionan? cuando se crea un archivo en una carpeta *SharePoint*, la IA ejecuta automáticamente el extractor de información. Los datos extraídos, como el número de radicado, el demandante, el demandado y la parte resolutive, se registran directamente en una columna específica de una nueva fila en el archivo de *Excel*.

Gracias a este flujo automatizado, con solo colocar un documento en una carpeta, la IA realiza el procesamiento de manera inmediata.

Un segundo ejemplo de aplicación se implementó en el Juzgado Quinto Administrativo de Bogotá, específicamente con demandas relacionadas con movilidad, un tema recurrente en el despacho.

El procedimiento consistía en cargar la demanda en una carpeta de *SharePoint* dentro de la intranet del juzgado. La herramienta extraía automáticamente datos como el demandante, demandado, fecha de notificación del acto administrativo, fecha de conciliación extrajudicial y fecha de radicación de la demanda.

Con estos simples pasos, la IA contabilizaba automáticamente los términos de caducidad, lo que facilitaba el trabajo al permitir determinar de inmediato si procedía o no el rechazo de la demanda.

Sin embargo, en la última etapa no se aplica IA, ya que se utiliza una combinación de correspondencia entre *Excel* y *Word*. Este proceso se realiza mediante una plantilla que completa automáticamente los espacios en blanco del radicado, número del acto administrativo, fechas y otros datos, utilizando la información extraída desde *Excel*.

Gracias a la integración de estas herramientas, es posible generar un borrador del auto admisorio de la demanda. Es importante aclarar que no se trata de una sustitución del juez, sino de un documento preliminar que debe ser revisado y aprobado por este.

Es posible que surjan preguntas como: ¿qué ocurre con los datos? ¿Existe algún riesgo de exposición? ¿Qué sucede con el papel del juez? ¿La IA lo reemplaza?

La respuesta a todas estas inquietudes es no. Contamos con la garantía de que los datos no se almacenan en un sistema gratuito de terceros con fines comerciales. Por el contrario, se utilizan plataformas aprobadas por el Consejo Superior de la Judicatura, lo que asegura la protección y confidencialidad de la información.

En cuanto al nivel de riesgo, esta herramienta pertenece a la categoría de IA generativa, orientada a la automatización de procesos. Esto significa que presenta un riesgo significativamente menor en comparación con desarrollos más complejos, como la emisión de sentencias.

Esto se debe a que no se le solicita a la herramienta interpretar ni generar contenido nuevo a partir del documento original. Su función se limita a extraer textualmente la información del documento de origen.

Por lo tanto, el alcance de esta aplicación de IA trasciende la simple proyección de sentencias, enfocándose en la automatización y optimización de procesos.

En conclusión, la tecnología no debe ser vista como un obstáculo o motivo de temor en la labor judicial. Por el contrario, debe considerarse una herramienta valiosa para mejorar el servicio de administración de justicia.

Quiero resaltar las iniciativas del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, el Consejo de Estado y de funcionarias como las doctoras María Victoria y Edith, quienes han adoptado el uso de la IA en sus labores y promueven capacitaciones constantes en ese ámbito.

OEHB: entender la tecnología como un *comodity* es fundamental. La IA aplicada al derecho es un claro ejemplo de la insuficiencia de limitarse a conocimientos en una sola disciplina en el siglo XXI. Es imprescindible ser multitarea y multidisciplinar; no por nada una de las doble titulaciones más relevantes en Estados Unidos, dentro del ámbito jurídico, es la combinación del derecho con ciencias de la computación y programación.

Por ello, la invitación es a aprovechar las herramientas que la Rama Judicial nos ofrece en materia de IA.

Para finalizar, quisiera plantear la siguiente pregunta: doctor Samuel Palacios Oviedo, ¿cómo visualiza usted esta automatización en los próximos meses?

SPO: la respuesta se centra en dos aspectos clave: economía del esfuerzo y ahorro de tiempo.

Permítame ilustrarlos con una breve historia.

En el Juzgado Quinto Administrativo de Bogotá trabajaba un judicante llamada Ana María, cuya responsabilidad principal era proyectar los autos admisorios de demanda en casos de movilidad. Con el tiempo, esta tarea fue asumida por un aplicativo de apoyo al que, curiosamente, también llamamos Ana María.

Gracias a esta tecnología, Ana María, el judicante, pudo enfocarse en labores más complejas, como la proyección de sentencias relacionadas con movilidad.

En el futuro visualizo a los juzgados, tribunales y al Consejo de Estado delegando en la IA tareas administrativas y judiciales de baja complejidad, siempre bajo la supervisión de un funcionario. Esto permitirá que los equipos de trabajo se concentren en actividades más complejas, contribuyendo significativamente a la descongestión de los despachos.

La invitación, por tanto, es a adoptar estas tecnologías y optimizar esfuerzos.

OEHB: la doctora María Victoria nos ha mostrado una iniciativa madura en la que ha trabajado durante mucho tiempo. Su interés por la IA aplicada al derecho se ha materializado de manera concreta.

Ella ha logrado pasar de la visión a la acción, ya que, como bien sabemos, la visión sin acción es una quimera. Sin embargo, la acción sin visión también puede traducirse en un desperdicio de recursos.

La doctora María Victoria ha sabido combinar ambos aspectos de manera eficiente, logrando que el ciudadano pueda comprender e interactuar con las herramientas de IA, y que el funcionario judicial disponga de recursos que optimicen su labor.

María Victoria Quiñones Triana: se trata de pequeños avances que buscamos implementar desde la administración de justicia, para los cuales hemos contado con el respaldo del Consejo de Estado y del Consejo Superior de la Judicatura.

Quiero compartirles el proyecto «Victoria en Línea», desarrollado por el despacho 01 del Tribunal Administrativo del Magdalena. Este proyecto es un espacio de innovación legal que combina la automatización de procesos y algoritmos de IA para optimizar la labor judicial y reducir significativamente los tiempos procesales.

Para alcanzar estos objetivos, hemos desarrollado servicios principales, los cuales se han consolidado gracias al esfuerzo conjunto de jueces, magistrados y consejeros durante más de ocho años. Corresponden a:

- (i) base de datos enriquecida: nuestra base de datos, construida con 12 años de insumos recopilados en la página web del despacho, ha sido clave para entrenar el sistema de IA.
- (ii) difusión de jurisprudencia: mediante listas de difusión de *WhatsApp*, se han compartido sentencias y autos relevantes, permitiendo una amplia divulgación.
- (iii) capacitación continua: a través de nuestro canal de *YouTube*, hemos ofrecido programas como *Madrúguele a la Ley 1437 de 2011* y *Madrúguele a la Ley 2080*, además de tutoriales y conferencias de destacados doctrinantes, esenciales para fortalecer el proyecto.

Durante el último año, nos hemos dedicado a desarrollar un modelo de demanda en línea, diseñado para guiar a los abogados paso a paso y evitar errores formales que puedan ocasionar la inadmisión de la demanda.

Este servicio combina herramientas automatizadas con funciones de IA, accesibles mediante el ícono *Resuelve con IA*, disponible únicamente para usuarios registrados.

Desde 2012, los formadores de la Escuela Judicial Rodrigo Lara Bonilla diseñaron las primeras listas de chequeo, las cuales han sido actualizadas y perfeccionadas por *Victoria en Línea*.

Este servicio automatizado permite a los usuarios verificar si la demanda cumple con los requisitos legales para su admisión y trámite, utilizando reglas predefinidas y herramientas de IA.

Finalmente, a través del servicio de validador de demanda en línea, los abogados tienen la posibilidad de cargar las demandas que previamente han elaborado sin la utilización del servicio de demanda en línea, para que, con ayuda de la IA, el sistema revise el texto suministrado y determine si cumple con los presupuestos legales.

A continuación, se hará la presentación en vivo de la herramienta «demanda en línea», la generación de providencias y de listas de chequeo con IA; no sin antes compartirles que en la actualidad contamos con 2,600 providencias que fueron sometidas a un proceso de entrenamiento bajo la guía del laboratorio de innovación.

Este proyecto inicial, enfocado en la presentación de demandas en línea, está diseñado específicamente para abogados litigantes, con el propósito de reducir tiempos procesales.

Con esta tecnología buscamos eliminar la necesidad de proferir autos inadmisorios, ya que no debería haber errores formales en las demandas. Esto permitirá ahorrar tiempo en actividades como el estudio de la demanda, la proyección de providencias inadmisorias, las notificaciones correspondientes y los trámites de corrección de esta.

Consideramos que, a futuro, este proyecto podría generar una modificación en el Código General del Proceso, no solo por la posibilidad de presentar demandas en línea, sino también por la viabilidad de contestarlas mediante el mismo sistema, como ya ocurre en otros países.

A continuación, procederemos a trabajar con un ejemplo de demanda en línea de reparación directa. En la pantalla, a la izquierda, se encuentran los requisitos que debe cumplir la demanda. El proceso inicia con el ingreso de los hechos, donde el sistema de automatización aplica reglas preestablecidas para determinar la competencia, ya sea del juzgado, tribunal o circunscripción correspondiente.

A continuación, el sistema plantea la segunda pregunta: ¿se cumple o no el requisito de procedibilidad?

Si el abogado indica que no se cumple, podrá presentar la demanda, pero debe asumir una mayor carga argumentativa, lo que incrementa el riesgo de que sea rechazada.

Por el contrario, si se manifiesta el cumplimiento del requisito de procedibilidad, el sistema despliega herramientas adicionales para facilitar el proceso.

En efecto, al confirmar el cumplimiento del requisito de procedibilidad, el sistema despliega los *FOPAP* (Formato de Procedimiento Asistido Personalizado). Estas herramientas, diseñadas por el despacho, ofrecen a los abogados una explicación detallada sobre: el objetivo del requisito de procedibilidad, las disposiciones normativas aplicables y las obligaciones jurídico-procesales relacionadas.

Uno de los desarrollos más destacados es el contador de caducidad, en el que hemos trabajado durante tres años. Este sistema descuenta automáticamente

los días festivos y la vacancia judicial para calcular el plazo máximo de presentación de la demanda. Por ejemplo, al usar una demanda presentada en el 2022, e ingresar la fecha en que la Procuraduría General de la Nación expidió la certificación, el sistema determina que el plazo máximo es el 30 de julio de 2025.

En la siguiente etapa, se define si las partes (demandante y demandada) tienen capacidad para comparecer al proceso. Para resolver dudas relacionadas con este aspecto, los abogados pueden utilizar el ícono *Resuelve con IA*, que ofrece asistencia basada en IA a través de la herramienta *Seal*, que a su vez determinará el medio de control a usar.

En la etapa de fundamentación jurídica, el sistema guía al usuario para respaldar los hechos con los medios probatorios adecuados. Posteriormente, en los fundamentos de derecho, el sistema remite al buscador del Consejo de Estado y al repositorio del despacho, donde se encuentra recopilada la jurisprudencia relevante. Esto garantiza que el abogado tenga acceso a las fuentes y argumentos necesarios para sustentar su caso.

Una de las principales ventajas del sistema es que no genera alucinaciones en los resultados. Al buscar jurisprudencia, el sistema proporciona el texto, el resumen y el problema jurídico previamente publicados. Además, permite acceder directamente a las providencias del Consejo de Estado, garantizando información precisa y confiable.

El sistema despliega herramientas clave, como: estimación razonada de la cuantía, la elección de si se solicitan o no medidas cautelares, la posibilidad de presentar anexos, poderes y la designación del apoderado judicial.

Finalmente, se destaca la funcionalidad más importante: la generación automatizada de la demanda, que solo es posible si se cumplen todos los requisitos legales establecidos.

El segundo proyecto es la «lista de chequeo automatizado», diseñada para que jueces y magistrados puedan hacer seguimiento de las actividades de su equipo de trabajo y revisar proyectos judiciales de manera eficiente.

El proceso inicia con el registro del nombre del servidor judicial o del judicante y el número de radicación. Al igual que en el ejemplo anterior, el servidor deberá diligenciar cada una de las solicitudes de información que se le presenten, como: fechas relevantes (de los hechos, de la presentación de la demanda y de

la solicitud de la Procuraduría), peticiones y pruebas (inclusión de peticiones, acápite de pruebas y designación de las partes, entre otros).

Además, el sistema incluye los «pop-ups» que informan a los servidores sobre las normas aplicables al caso. En estos, el servidor debe diligenciar aspectos como la competencia territorial y la cuantía.

Posteriormente, el sistema formula preguntas específicas, como: ¿se presentó solicitud de medida cautelar? ¿Se adjuntaron los documentos requeridos? ¿Se cumplen los requisitos de la demanda? ¿El poder fue otorgado correctamente?

Una de las funcionalidades destacadas es la posibilidad de generar una lista de chequeo automatizada, que puede ser utilizada para crear un modelo de auto automatizado. Esta lista no solo sirve como soporte para el control laboral del servidor, sino también para su calificación, y su ventaja principal es que permite aumentar la eficiencia al realizar análisis en minutos, genera antecedentes y consideraciones de manera automatizada y reduce significativamente los tiempos procesales.

Cabe resaltar que este servicio es completamente gratuito y está disponible en la página de la Rama Judicial, por lo que puede ser utilizado por cualquier despacho judicial.

La última instancia consiste en el uso de la IA para reforzar las providencias de baja complejidad generadas por el modelo automatizado.

Posteriormente se realiza una revisión exhaustiva de los resultados producidos por el sistema. Esta dinámica permite observar que, gracias a la implementación de estas herramientas, es posible realizar en un solo día mucho más de lo que se lograría manualmente.

OEHB: doctora, ¿cómo se imagina este tipo de herramientas generalizadas? ¿Cómo cree que operarían para toda la jurisdicción en los sistemas de información como Samai y el futuro SIU?

MVQT: me imagino que el SIU tenga un enlace que permita la presentación de demandas en línea y que facilite la construcción, entre toda la jurisdicción, de herramientas clave para el acceso a la administración de justicia. Finalmente, si un abogado tiene la posibilidad de presentar su demanda de manera más eficiente, acceder a la providencia e incluso utilizar sistemas que le ayuden a

predecir la probabilidad de éxito, el acceso a la justicia será mucho más ágil y efectivo.

Creo que este será el futuro. Sin embargo, el presente es una realidad, y la transformación digital consiste en resolver el problema de forma digital, no con una única solución, sino mediante la combinación de diversas herramientas que trabajen en conjunto para alcanzar un objetivo común.

En este punto, me gustaría realizar una encuesta para comprender cómo percibe el auditorio el uso de la IA en el ámbito del derecho. Para ello, utilizaremos una herramienta llamada *Kahoot*. Las preguntas son las siguientes:

- (i) ¿Cuál considera que es el principal uso de la IA en el ejercicio del derecho?
- (ii) ¿Cuál ha sido su mayor interés en su uso?

Las opciones de respuesta son:

- (i) Automatizar tareas administrativas y procesales.
- (ii) Análisis predictivo de resultados judiciales.
- (iii) Asistencia en la redacción de documentos legales.
- (iv) Gestión y análisis de grandes volúmenes de datos jurídicos.

Recibimos 184 respuestas, de las cuales 109 indicaron que el uso es automatizar tareas procesales, lo cual considero que refleja cierto sesgo influido por la presentación. Un 37 % señaló que el uso principal es la gestión y análisis de grandes volúmenes de datos. Por otro lado, 24 personas optaron por la asistencia en la redacción de documentos legales y 17 personas votaron por el análisis predictivo de resultados judiciales.

La siguiente pregunta fue: ¿ha utilizado alguna forma de IA en el ejercicio de la administración de justicia?

Las posibles respuestas fueron:

- (i) Sí, para la automatización de tareas administrativas.

- (ii) Sí, para la asistencia en la redacción de documentos legales.
- (iii) No, no lo he usado.
- (iv) Sí, para análisis predictivo de resultados judiciales.
- (v) Sí, para la gestión de grandes volúmenes de datos jurídicos.
- (vi) No, nunca lo he usado en la administración de justicia.

El 85 % de los encuestados respondió: «sí, para la gestión y análisis de grandes volúmenes de datos jurídicos». Es interesante advertir que, aunque en la primera pregunta este uso no tuvo el porcentaje más alto, la mayoría de las personas han utilizado la IA con esta finalidad.

Además, el 37% señaló que ha hecho uso de la IA para «la asistencia en la redacción de documentos legales», y el 22 % para «la automatización de tareas administrativas». Solo un 1 % la ha empleado para «el análisis predictivo de resultados judiciales», y un 9 % para «gestión de grandes volúmenes de datos». Finalmente, un 1 % respondió que no ha usado estas herramientas ni tiene intención de hacerlo.

La invitación es a capacitarnos y aprovechar las herramientas que nos brinda el Consejo Superior de la Judicatura a través de iniciativas como Justicia Lab, así como las desarrolladas por el Consejo de Estado, los tribunales y los juzgados. Estas herramientas presentan una oportunidad para transformar la administración de justicia, haciéndola más accesible, eficiente y transparente.



REGULACIÓN DE LA IA EN LA UNIÓN EUROPEA: UN REFERENTE PARA AMÉRICA LATINA

Rubén Martínez Gutiérrez (España)²⁰

La presentación parte de la premisa de la regulación legal de la inteligencia artificial en la Unión Europea. Si bien no se tiene la certeza de que esta regulación vaya a convertirse en última instancia en un referente para América Latina y, en particular, para Colombia, lo cierto es que sí constituye una norma que debe ser considerada.

De acuerdo con la información suministrada por otros conferencistas en este evento, algunos aspectos de la regulación europea han influido en la sentencia proferida por la Corte Constitucional, sobre el uso de herramientas tecnológicas en la función judicial, lo cual es un acierto, como se explicará a continuación.

A juicio del conferencista, la inteligencia artificial sí debe ser regulada, por cuanto permite reforzar las garantías en situaciones específicas y establecer un marco que favorece su desarrollo y utilización responsable.

Para entender cómo se ha llegado a este punto en la Unión Europea, es necesario recordar que, durante mucho tiempo, la tecnología se regulaba a través de las directivas europeas. Esta norma necesita de una ley nacional para ser utilizada en cada Estado miembro; sin embargo, se veía enfrentada a que la directiva regulaba un asunto y las normas nacionales la interpretaban de formas diversas que, al final, no eran del todo coherentes, lo que generaba distorsiones en el marco de la regulación dentro de la Unión Europea.

Básicamente, este problema es la suma de intereses económicos, de mercado y sociales, que afectaba en asuntos como la firma electrónica y la protección de datos, con lo cual el modelo regulatorio de directiva rompía el mercado. Ante esta situación, la Unión Europea decidió regular la tecnología a través de los

²⁰ Catedrático de Derecho Administrativo y delegado de Protección de Datos de la Universidad de Alicante. Fue Premio Extraordinario de Doctorado, tiene 4 sexenios de investigación y ha sido Visiting Researcher en diferentes Universidades e Instituciones. Es autor de más de 100 publicaciones académicas relacionadas con el Derecho Administrativo, en especial, sobre Administración electrónica, Inteligencia Artificial, procedimiento administrativo, protección de datos, contratación pública, Transparencia, Derecho Ambiental, Derecho Urbanístico y Derecho Local. Sobre estas mismas materias, ha participado como ponente en más de 250 congresos, cursos y seminarios. Asimismo, ha participado en numerosos proyectos de investigación y contratos de investigación para la transferencia de conocimiento en AAPP y empresas.

reglamentos, porque corresponde a una norma comunitaria estricta (*hard law*), que se aplica por igual a todos los Estados miembros de la Unión Europea.

Desde este punto de vista, la Unión Europea no solo ha regulado la inteligencia artificial, sino que ha realizado una política regulatoria integral relacionada con los datos, la interoperabilidad y la propia inteligencia artificial, a través de normas reglamentarias, lo que implica que todos los Estados miembros deben cumplirlas.

Este proceso comenzó en el año 2020 con la Estrategia Europea de Datos que dio lugar al Reglamento de Gobernanza de Datos, que regula los datos del sector público y su disponibilidad.

El Reglamento de Datos o Ley de Datos es una norma diferente, es la que regula los datos en el sector privado, con un aporte importante: la interoperabilidad. Aunque al sector privado no se le obliga a aportar sus datos, sí se le exige prepararlos para que los sistemas de inteligencia artificial puedan utilizarlos. En esa línea, la Unión Europea se ha centrado en los denominados «espacios de datos», que son grandes repositorios de datos por sectores.

Bajo este contexto, el conferencista ha propuesto, junto a otros colegas, la creación de un espacio de datos específico para la administración de justicia, destinado a compartir sentencias judiciales, en especial aquellas de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, para facilitar la interoperabilidad de datos y el uso de la inteligencia artificial en dicho ámbito. La clave de esta iniciativa es la interoperabilidad.

El conferencista hace alusión al inicio de su estudio de la interoperabilidad en el Instituto Universitario Europeo de Florencia, en el que se preocupó por encontrar una norma jurídica que reflejara la palabra *interoperabilidad*, porque resultaba algo novedoso hace unos años. Finalmente, encontró una norma de 1918 que abordaba la conexión ferroviaria entre Francia y Alemania para el intercambio de carbón. Esta norma constituyó la génesis del Tratado *CECA*, de carbón y acero, que planteaba la necesidad de estandarizar vías y máquinas para conectar a ambos países. De forma análoga, hoy se pretende interoperar con la inteligencia artificial, esto es, estandarizar datos, para conectarlos con los sistemas de inteligencia artificial, con el fin de realizar cualquier tipo de labor y, en particular, la jurisdiccional.

En cuanto al reglamento de la Unión Europea sobre inteligencia artificial, se destaca que uno de los principales interrogantes ha sido la definición misma de qué

constituye la inteligencia artificial y, por ende, cuál es el objeto de la regulación. Durante el proceso de elaboración del reglamento, este concepto fue revisado en numerosas ocasiones, variando considerablemente antes de llegar a la versión final. Actualmente, se cuenta con una definición que es la más amplia posible, pero que, sin duda, todavía se encuentra en construcción, la cual incluye, entre otras variables, la automatización, que en realidad no es un componente de la inteligencia artificial en estricto sentido; no obstante, al final, la Unión Europea consideró que la automatización también es inteligencia artificial. En lo particular, el conferencista habría preferido una distinción más clara entre los conceptos, que permitiera distinguir la automatización, para cuestiones regladas y sencillas.

Por ejemplo, en la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, muchos actos de ejecución judicial se pueden realizar por un sistema totalmente automatizado, para evitar inconvenientes y sin necesidad de intervención humana.

La normativa europea ha introducido tres niveles de regulación en relación con los sistemas de inteligencia artificial. El primer nivel incluye los sistemas que están expresamente prohibidos, con sanciones severas para quienes los utilicen. El segundo nivel está compuesto por los sistemas de alto riesgo, cuya regulación ha sido cuestionada por algunos sectores de la doctrina, aunque, en opinión del conferencista, de manera equivocada. Finalmente, el tercer nivel está formado por los sistemas de uso generalizado, que son aquellos que automatizan decisiones.

Existe una cuestión importante que se destaca: la regulación en torno a la transparencia, lo que permite evitar problemas, como los que se han experimentado en España. A menudo, se piensa que las soluciones extranjeras son superiores; no obstante, esto no siempre es así, pues España se ha enfrentado a varios problemas relacionados con la falta de transparencia en los algoritmos, cuestión que se desarrollará más adelante, así como algunos aspectos de gobernanza y organización que deben ser considerados.

Los sistemas que impactan en la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo son esencialmente sistemas de alto riesgo. Asimismo, son de este tipo, por ejemplo, los utilizados en la biometría, las infraestructuras críticas, los sistemas de inteligencia artificial que regulan la red semafórica, la potabilidad del agua, las plantas potabilizadoras, las estaciones depuradoras de aguas residuales, las comisarías de policía, y la educación y formación profesional.

La categorización de esta última como un asunto de alto riesgo ha generado críticas, pero si un sistema decide quién tiene derecho a acceder a un determinado título académico, está afectando a un derecho fundamental, como el derecho a la educación, por lo que resulta lógico que este tipo de sistemas se consideren de alto riesgo. Otros ámbitos clave incluyen el empleo, la aplicación de la ley, la migración, la administración de justicia y los procesos democráticos.

En este punto, resulta importante destacar lo que ha señalado el expositor Juan Carlos Cortés González en relación con la inteligencia artificial abordada en la sentencia proferida por la Corte Constitucional. La Unión Europea no pretende ni desea la figura del *juez robot*. En lugar de esto, busca que los sistemas de inteligencia artificial ayuden a la autoridad judicial en la investigación e interpretación de hechos y de la ley, así como en la resolución alternativa de litigios, como el arbitraje y la conciliación; no obstante, se resalta que estos mecanismos son más adecuados para el ámbito civil o mercantil y resultan más complejos en el ámbito contencioso administrativo.

Ahora bien, ¿qué implicaciones tiene que estos sistemas sean considerados de alto riesgo? En definitiva, estos sistemas pueden afectar derechos fundamentales, esa es la problemática.

La regulación establece el uso de la inteligencia artificial en estos ámbitos sin ningún tipo de problema, pero bajo ciertas garantías adicionales. Por ejemplo, el cumplimiento de estándares en materia de datos y gobernanza, la transparencia, la claridad en la documentación y la posibilidad de explicar el funcionamiento del sistema.

Un ejemplo importante es el artículo 14 del reglamento, que establece la garantía de vigilancia humana y supervisión en los sistemas de alto riesgo. Esta supervisión debe ser constante, tal y como se apunta en las sentencias de la Corte Constitucional; además, se exige la evaluación del impacto en los derechos fundamentales antes de la puesta en funcionamiento de un sistema de inteligencia artificial, lo que permite evitar sesgos, de manera similar a los procedimientos empleados en materia de protección de datos especialmente protegidos.

El conferencista, en su condición de delegado de protección de datos en administraciones públicas en España, como en la Universidad de Alicante, ha adoptado un papel preventivo en relación con las consultoras en materia de protección de datos, porque a veces no son tan especializadas. Por tanto, se debe preferir la formación del personal interno y la creación de equipos espe-

cializados en protección de datos e inteligencia artificial, pues de lo contrario se corre el riesgo de ser engañados por soluciones superficiales que no resuelven los problemas de fondo.

Un ejemplo concreto de los problemas relacionados con la falta de transparencia en los algoritmos es el caso Bosco en España. Este caso involucró a personas que solicitaban el bono social eléctrico, es decir, una subvención destinada a reducir el costo de la electricidad de sus hogares, quienes debían pasar por un algoritmo de inteligencia artificial que, en algunos casos, les denegaba el bono a pesar de que cumplían con los requisitos legales. Ante esta situación, una asociación de consumidores presentó un recurso y la respuesta del Consejo de Transparencia y, posteriormente, de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo fue que no se podía acceder al código fuente ni a la explicación del funcionamiento del sistema debido a que podría comprometer la seguridad nacional, entre otras razones.

Sin embargo, el conferencista comenta que un tema como el bono social eléctrico no debería afectar excesivamente a la seguridad nacional. En el contexto de la nueva regulación de inteligencia artificial, esta situación habría sido diferente, toda vez que ahora existen obligaciones de transparencia que son ineludibles.

La forma de evitar los sesgos, o como algunos llaman *alucinaciones* de la inteligencia artificial, es la evaluación de impacto en materia de derechos fundamentales. Si durante esta evaluación el sistema presenta fallas, quiere decir que está sesgado y debe ser corregido antes de su implementación. Por cierto, los sesgos no provienen del sistema de inteligencia artificial, son de los programadores. Por ejemplo, en Italia, un sistema de inteligencia artificial perjudicaba a los hombres en el ámbito de selección de profesores en la educación infantil, toda vez que otorgaba más puntos a las mujeres.

En cuanto a la responsabilidad por las fallas de los sistemas de inteligencia artificial, es importante recordar que, al igual que ocurre con los humanos, los sistemas también pueden cometer errores; no obstante, el derecho administrativo brinda una solución para estos casos: la teoría general de la responsabilidad patrimonial. Cuando el sistema causa un perjuicio, es posible solventarlo mediante compensaciones económicas. Esto permite utilizar la inteligencia artificial sin necesidad de temer su uso, siempre que se haga de forma controlada.

Para concluir, se plantea el siguiente interrogante: ¿se debería utilizar la inteligencia artificial en el ámbito de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo? En el ámbito del reglamento europeo, sin ninguna duda, sí. En opinión del conferencista, no es solo una oportunidad, es una necesidad.

Existen estudios que demuestran que los grandes despachos, bufetes de abogados, firmas de abogados están utilizando sistemas de inteligencia artificial para presentar sus demandas contencioso-administrativas contra la administración. Esto ha generado un desequilibrio en la balanza de la justicia y de la igualdad de las partes en el proceso, mientras que las firmas de abogados tienen mucha potencia debido a las herramientas de inteligencia artificial que poseen, la administración ha pasado a ser la parte débil.

Por esto, es fundamental que la administración, las abogacías del Estado y las autoridades judiciales estén dotadas de sistemas de inteligencia artificial, porque esas herramientas pueden ayudarles, en su labor, a analizar y evaluar las demandas, asegurándose de que son legítimas y adecuadamente fundamentadas. En resumen, la inteligencia artificial debe ser utilizada para apoyar la labor judicial.



PROTECCIÓN Y GARANTÍAS CONSTITUCIONALES EN LA IA: LÍMITES Y AMENAZAS

John Jairo Morales Alzate (Colombia)²¹

Esta conferencia abordará cuatro componentes trascendentales en relación con la inteligencia artificial. En primer lugar, se hará una introducción al concepto. En segundo lugar, se analizarán las garantías, amenazas y límites que plantea esta tecnología. En tercer lugar, se examinarán los paradigmas que enfrenta la inteligencia artificial en el derecho occidental en el siglo XXI. Y, en cuarto lugar, se presentarán las reflexiones y conclusiones sobre la temática, incluyendo una realidad mixta evidenciada en un programa y una aplicación que pueden resultar de gran ayuda para las funciones que desempeña la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado.

(i) Introducción al concepto de inteligencia artificial

En la actualidad, nos encontramos en la denominada cuarta revolución industrial, caracterizada por procesos automatizados y tecnologías que, de una u otra manera, sustituyen las acciones humanas, mediante el tratamiento de datos y el procesamiento de símbolos físicos.

Frente a este panorama, surgen preguntas clave: ¿cuáles son los nuevos conceptos que plantea la tecnología disruptiva?, ¿cómo deben ser abordados desde el conocimiento jurídico y el compromiso para garantizar la protección de los derechos fundamentales?

El concepto de la inteligencia artificial es polisémico y depende del autor y de la perspectiva desde la cual se aborde. Para los fines de esta conferencia, se considera que la inteligencia artificial es un instrumento que permite desarrollar programas y sistemas capaces de simular comportamientos que serían considerados inteligentes, realizando actividades y procesos propios de los seres humanos. Estas tecnologías operan mediante tres elementos esenciales: el racionamiento, la planificación y la ejecución.

²¹ Abogado con amplia trayectoria en el sector público y privado, actualmente magistrado de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado. Posee formación especializada en derecho administrativo, comercial y constitucional, con un LLM en derecho público de la Universidad de Konstanz, Alemania. Ha sido decano, profesor universitario e investigador, con diversas publicaciones en derecho público colombiano y comparado. Entre sus roles destacados se incluyen secretario general de la Aeronáutica Civil y asesor del ministro de Transporte. También ha participado como conjuer y árbitro en importantes instancias judiciales y cámaras de comercio.

Ahora bien, la inteligencia artificial ofrece herramientas de gran valor en diversos campos, desde la medicina hasta la seguridad, la ingeniería y la administración pública; no obstante, también conlleva riesgos significativos. Desde 2015, diversos sectores de la sociedad han advertido sobre la necesidad de regular esta tecnología, como lo han hecho la Unión Europea y, más recientemente, Colombia, con el objetivo de prevenir su uso indebido.

El físico Stephen Hawking advirtió que el desarrollo de una poderosa inteligencia artificial podría representar tanto la mayor oportunidad como la mayor amenaza para la humanidad y autores como George Orwell y Aldous Huxley también reflexionaron sobre los riesgos de la tecnología en sus obras 1984 y Un mundo feliz, respectivamente.

(ii) Garantías, amenazas y límites de la inteligencia artificial

Al respecto, se plantean los siguientes interrogantes de interés: ¿qué hace que la inteligencia artificial sea diferente de otras tecnologías?, ¿por qué se necesita un marco ético y normativo para su implementación?

A lo largo de la historia, la humanidad ha mantenido su posición dominante en la toma de decisiones; sin embargo, la inteligencia artificial introduce cambios potenciales que, de una u otra manera, podría afectar las interacciones sociales, las libertades individuales y el papel del ser humano en la sociedad. Esto genera incertidumbre sobre el futuro y la posibilidad de que la inteligencia artificial sustituya a los seres humanos en diversas áreas.

Las investigaciones han demostrado que los sistemas de inteligencia artificial pueden alcanzar niveles de competencia equiparables a los humanos en tareas científicas, educativas y administrativas. No obstante, resulta fundamental que el control de estas tecnologías permanezca en manos del ser humano, como elemento *sine qua non*.

Por tal razón, la gobernanza de la inteligencia artificial debe regirse por principios éticos y marcos normativos adecuados. En ese orden: (i) la Unión Europea ha desarrollado un reglamento que sirve como referente internacional para la regulación de esa tecnología; (ii) otros países de Europa como Alemania y Reino Unido, y Canadá han adoptado normativas similares, con iniciativas como el *Código Alemán* y la *Declaración de Montreal* sobre la responsabilidad de la inteligencia artificial; y (iii) la Organización de las Naciones Unidas (ONU) también ha enfatizado la necesidad de garantizar el respeto a los derechos humanos en el desarrollo de esta tecnología.

- **Garantías:**

En los sistemas jurídicos occidentales, los derechos fundamentales y las garantías superiores ocupan un espacio importante; sin embargo, el uso inapropiado de la inteligencia artificial plantea amenazas significativas a estos.

Entre las principales preocupaciones se encuentran el derecho a la intimidad, que se puede ver afectado con el uso de la tecnología de reconocimiento facial, generando tensiones entre la seguridad y la protección de la privacidad. La toma de decisiones automatizadas con fines policiales puede derivar en un uso indiscriminado de la tecnología.

Asimismo, el derecho a la no discriminación, toda vez que los algoritmos de inteligencia artificial pueden presentar sesgos inherentes que conduzcan a decisiones discriminatorias en ámbitos como el empleo, la migración, la concesión de créditos y el sistema judicial. Estos sesgos pueden afectar negativamente a grupos minoritarios o vulnerables.

También el derecho a un juicio justo por la creciente implementación de algoritmos en la toma de decisiones judiciales. Aunque la inteligencia artificial puede mejorar la eficiencia y reducir los costos de la administración de justicia, la opacidad de estos sistemas podría socavar la rendición de cuentas y la transparencia.

Del mismo modo el derecho a la libertad de expresión y el acceso a la información. En línea con estos derechos, la proliferación de noticias falsas generadas por la inteligencia artificial plantea el interrogante de cómo equilibrar la libertad de expresión con la necesidad de protegerse contra la desinformación. Diversos estudios, como el realizado por *Premium House* sobre la libertad en 2023, han destacado el uso de la inteligencia artificial por parte de algunos gobiernos para reprimir la libertad de opinión, como es el caso de Cuba, que en 2021 promulgó el Decreto Ley 370 de 2018, que controla la expresión de los ciudadanos.

Finalmente, el manejo de macrodatos, o *Big Data*, alimenta la inteligencia artificial. Este extenso volumen de datos, producido por diversas fuentes, permite generar patrones y predecir tendencias futuras que respaldan la toma de decisiones. En conjunto, los riesgos potenciales para las garantías constitucionales derivados del uso de la inteligencia artificial son considerables, pero es posible prevenirlos mediante la identificación temprana de

las amenazas asociadas con la implementación de estos sistemas, evaluando su nivel de riesgo y buscando formas de mitigarlos.

- **Amenazas:**

Las amenazas derivadas del uso de la inteligencia artificial son variadas y complejas. Algunos estudios realizados por el Parlamento Europeo, la OCDE y el Servicio Cibernético del Reino Unido han reflejado las principales preocupaciones sobre cómo la expansión de esta tecnología podría afectar a organizaciones e individuos. Una de las amenazas más significativas es el control social, ejercido no solo por organizaciones, individuos y estados, sino también por la misma tecnología.

En este contexto, la seguridad desempeña un papel crucial en la inteligencia artificial. Estos sistemas tienen la capacidad de prevenir delitos y contravenciones e incluso de anticiparse a actos delictivos; sin embargo, esto podría derivar en lo que algunos teóricos del derecho penal llaman el *derecho penal de autor*, un concepto que recuerda el autor italiano Cesare Lombroso. Tal enfoque podría socavar los principios fundamentales del Estado Social de Derecho y la democracia, toda vez que implica un enfoque excesivamente punitivo y peligroso.

Otra amenaza es el impacto en el sistema democrático. En América Latina, se está observando cómo el uso indebido de la inteligencia artificial afecta los principios de pluralidad y participación democrática. Las aplicaciones de inteligencia artificial pueden ser empleadas para generar desinformación o extremismos, manipulando conceptos democráticos. Un ejemplo claro es el uso de plataformas como *TikTok* y *Meta*, que crean burbujas de información personalizada, limitando la diversidad de contenidos y favoreciendo la radicalización de los usuarios. La inteligencia artificial también puede producir contenidos falsos de tal calidad que los votantes comunes no sean capaces de detectar la falsedad, lo que podría inducir a errores significativos.

La implementación de la inteligencia artificial también podría exacerbar la desigualdad global. La ONU y otras organizaciones han estudiado cómo las tecnologías emergentes aumentarán la productividad en los países desarrollados, mientras que los países en vía de desarrollo, como los de América Latina, se verán amenazados por el uso ineficiente de estas tecnologías. Los informes del Parlamento Europeo indican que se espera que los países desarrollados aumenten su productividad entre un 11% y un 37% gracias a la inteligencia artificial, lo que podría perpetuar el atraso y la subordinación de los países menos desarrollados.

Otro riesgo inmediato es el uso de inteligencia artificial por parte de organizaciones criminales, lo que podría resultar en filtraciones de datos, como ya se está observando en diversos casos. En algunos países, incluso dentro de las cárceles, los perfiles de los ciudadanos están siendo violentados y utilizados para realizar hackeos, robos de datos y otras actividades delictivas, con implicaciones tanto a nivel nacional como internacional.

La inteligencia artificial también podría ocasionar una pérdida masiva de empleos. Se estima que aproximadamente el 14 % de los trabajos podrían ser reemplazados, mientras que un 32 % podría experimentar cambios sustanciales. Este fenómeno plantea un reto significativo para el sistema educativo, que debe adaptarse para preparar a los estudiantes de manera adecuada frente a la revolución tecnológica que se avecina.

Por último, en el ámbito de la administración de justicia, se prevén amenazas relacionadas con la automatización integral de los procesos judiciales, lo que podría deshumanizar la justicia. No obstante, el desafío radica en integrar la inteligencia artificial, con el fin de mejorar la eficiencia y la efectividad de la administración de justicia, sin llegar a sustituir por completo a los operadores judiciales.

- **Límites:**

Resulta crucial entender que la inteligencia artificial conlleva diversos niveles de riesgo. En este contexto, cabe preguntarse: ¿cómo influye el enfoque europeo sobre esta tecnología en la normativa colombiana? Es fundamental destacar que la regulación europea se caracteriza por su enfoque transversal, sirviendo como un referente normativo para otros países, incluido el colombiano.

Un aspecto clave de la norma europea es su énfasis en el respeto a los derechos fundamentales, la seguridad y los principios éticos. En este sentido, la norma prevé aproximadamente entre 16 y 18 principios orientadores que deben seguir los operadores de la inteligencia artificial. Esta normativa, especialmente relevante en un contexto donde existe una alta concentración de desarrolladores de inteligencia artificial, particularmente en el ámbito de la automatización de procesos empresariales, establece un modelo que podría servir de referencia para Colombia. La influencia de los desarrollos alemanes y españoles en el respeto de los derechos fundamentales ha sido significativa, destacando el papel del factor humano en el desarrollo de la inteligencia artificial. En otras

palabras, esta tecnología no debe suplantar al ser humano, sino que debe ser diseñada para complementarlo.

Un tema interesante dentro de la normativa europea es la clasificación de los riesgos asociados con la inteligencia artificial. Se establecen cuatro niveles de riesgo: inaceptable, alto, limitado y mínimo. El riesgo inaceptable debe ser totalmente prohibido, toda vez que representa una amenaza directa a la seguridad y a los derechos de las personas. Un ejemplo claro de este riesgo es el uso de la inteligencia artificial para el perfilamiento, que puede ser compartido por empresas públicas, privadas o gobiernos extranjeros, generando preocupaciones sobre la dignidad humana.

El riesgo alto se refiere a aquellas aplicaciones que se emplean en sectores críticos, como la educación y la infraestructura nacional. Estas aplicaciones tienen el potencial de poner en peligro la vida y la salud de las personas, por lo que deben someterse a pruebas rigurosas antes de ser comercializadas. Una vez en el mercado, estas aplicaciones deben ser debidamente informadas, especificando cómo funcionan y garantizando la supervisión humana como elemento fundamental.

El riesgo limitado incluye aplicaciones que carecen de transparencia en su uso o de contenidos basados en fuentes preexistentes. Un caso particular son las aplicaciones generativas de contenido, las cuales deben indicar claramente sus fuentes y ser identificadas como generadas por la inteligencia artificial.

El riesgo mínimo se refiere a aquellas aplicaciones que no representan riesgos significativos y que ya están ampliamente aceptadas, como los filtros *anti-spam*. Estas aplicaciones, debido a su bajo impacto, no requieren un seguimiento tan riguroso.

Es importante destacar lo siguiente: la inteligencia artificial no debe ser considerada como una entidad ontológica independiente, ni como un agente autónomo capaz de vulnerar derechos humanos o garantías superiores. En realidad, la responsabilidad sobre el respeto y la garantía de los derechos fundamentales relacionados con la inteligencia artificial recae exclusivamente en los seres humanos que desarrollan o utilizan esta tecnología. Esta responsabilidad involucra al individuo, la familia, la sociedad, el Estado y las organizaciones que de manera directa o indirecta participan en la implementación de estas tecnologías.

Los desafíos que presenta la inteligencia artificial exigen una propuesta legislativa investigativa que promueva un uso responsable y ético de esta tecnología, resguardando valores y principios superiores. Es fundamental incorporar el concepto de dignidad humana, como principio central del Estado Social, una idea destacada en la doctrina alemana, especialmente en el concepto de «el Mens burde». El debate en Colombia sobre la regulación de la inteligencia artificial podría contribuir a una legislación más sólida. Aunque en el pasado se han presentado iniciativas legislativas que no tuvieron éxito, los esfuerzos del gobierno anterior, junto con los proyectos en curso, pueden servir como base para las futuras reglamentaciones que el Congreso de la República abordará.

En conclusión, la inteligencia artificial tiene la capacidad de reconfigurar el mundo de maneras que traen consigo tanto oportunidades como amenazas. Es esencial mitigar los riesgos asociados con su desarrollo, garantizando que se respeten los aspectos constitucionales y los derechos fundamentales. De ser necesario, deben establecerse restricciones en función de los riesgos que la inteligencia artificial pueda representar para el ser humano.

(iii) Paradigmas que enfrenta la inteligencia artificial en el derecho occidental en el siglo XXI

En este tercer apartado se abordan los paradigmas que enfrenta la inteligencia artificial en el ámbito jurídico del mundo occidental durante el siglo XXI. En el marco de la cuarta revolución industrial caracterizada por una aceleración tecnológica sin precedentes, se han generado profundas transformaciones, incluso en la administración de justicia y en los procesos jurisdiccionales. En este contexto, cobra especial relevancia el objetivo de lograr una justicia pronta, cumplida y eficaz. Lo anterior impone la necesidad urgente de modernizar el sistema judicial colombiano y resulta innegable que la inteligencia artificial puede coadyuvar significativamente en esta tarea, constituyéndose en una herramienta valiosa para el juez.

A continuación, se presentan dos paradigmas sobre el poder de configuración de la inteligencia artificial en el derecho occidental: uno denominado paradigma «suave» y otro paradigma «fuerte». El análisis resulta particularmente interesante, especialmente a la luz de lo expuesto por el profesor Cortés en su intervención sobre jurisprudencia, en la que se evidenció que la Corte Constitucional ha adoptado el primer modelo.

- **El paradigma suave**

Este modelo propone una incorporación atenuada de la inteligencia artificial en el ordenamiento jurídico. En este, la influencia de la inteligencia artificial en el derecho y en la administración de justicia introduce una nueva dinámica para los sujetos procesales, quienes no solo implementan herramientas tecnológicas, sino que se empoderan de ellas, siempre bajo el respeto irrestricto a las garantías constitucionales como límite innegociable.

Este enfoque destaca que la tecnología debe desempeñar un papel auxiliar en la labor del operador judicial, sujeto a una estricta supervisión y control. La integración de la inteligencia artificial debe orientarse hacia la obtención de resultados beneficiosos para la sociedad, en consonancia con los principios del Estado Social de Derecho y del Estado Democrático de Derecho.

La inteligencia artificial puede contribuir, por ejemplo, en la optimización de los términos procesales. En materia penal, puede automatizar denuncias y querellas en ciertos casos. En el derecho procesal, facilita la detección de poderes para actuar, la automatización de reglas procesales y la identificación de posibles errores en providencias y autos, así como el seguimiento y la clasificación de trámites. En el derecho probatorio, puede asistir al juez en la valoración probatoria, sin sustituir su razonamiento, ni constituir el fundamento de la sentencia.

Este paradigma fortalece la independencia judicial, principio esencial para una administración de justicia justa y, además, garantiza que los jueces actúen sin injerencias externas, empleando la inteligencia artificial únicamente como herramienta auxiliar. Se destaca que la intención de este enfoque no es sustituir al juez, sino potenciar su autonomía, así como fortalecer su función jurisdiccional y consultiva. Se considera que este modelo ofrece beneficios significativos, mejorando la eficiencia y la accesibilidad del sistema de administración de justicia, siempre que se salvaguarden la autonomía e independencia judicial.

Este enfoque permite salvaguardar los derechos de los ciudadanos, el debido proceso, la independencia de los servidores judiciales y el sometimiento al imperio de la ley. Bajo este esquema, la decisión judicial debe ser siempre humana. La inteligencia artificial no debe constituirse en respaldo absoluto, por lo que resulta imprescindible un control estricto ejercido por el operador judicial. La motivación de las decisiones judiciales constituye una garantía del debido proceso y de la publicidad, por lo que el funcio-

nario debe justificar sus fallos mediante argumentaciones válidas que conduzcan a una decisión razonada. En ese orden, el razonamiento judicial, bajo ninguna circunstancia, debe limitarse a modelos aritméticos, cada decisión judicial debe involucrar un análisis profundo y argumentado.

Actualmente, en Colombia se emplean herramientas como *Watson*, *Pretoria*, y *Robot*, mientras que en Brasil y Argentina se han desarrollado plataformas como «Radar» y «Prometea», respectivamente. Estas herramientas, de una manera u otra, son soluciones que se han dado a ese tema estratégico de los datos en el ámbito judicial.

En este sentido, el paradigma adoptado por la Corte Constitucional, particularmente en la sentencia T-323 de 2023, refleja claramente el enfoque «suave». En dicho caso, el juez del circuito no incurrió en ninguna vulneración del principio del juez natural, toda vez que la inteligencia artificial fue utilizada únicamente como apoyo a la decisión, sin sustituir ni alterar el rol del juez, lo cual es fundamental para entender los límites y alcances de este paradigma.

- **El paradigma «fuerte»**

Este modelo plantea una integración más profunda de la inteligencia artificial en el sistema jurídico, en la que la tecnología no solo asiste, sino que transforma estructuralmente la administración de justicia y las garantías superiores que la rigen. Bajo esta visión, un sistema jurisdiccional de inteligencia artificial avanzado podría operar como un juez, dictando sentencias basadas en modelos aritméticos y en el masivo de datos *Big Data*, dentro de un marco legal predeterminado.

Ese escenario no necesariamente sería el más conveniente, ni lo sería, porque implicaría la eliminación de normas relacionadas con el reparto y los conflictos de competencia, dado que el sistema estaría diseñado para resolver cualquier caso mediante parámetros preestablecidos. En este contexto, la inteligencia artificial podría considerarse garante del principio del juez legal, en tanto su actuación estaría respaldada por algoritmos avanzados, que deberían ser actualizados y supervisados de manera constante para responder a las necesidades del servicio.

Sin embargo, los procesos de actualización de dichos algoritmos exigirán un control exhaustivo para evitar situaciones de opacidad o la implementación de «parches» que introduzcan subsistemas de resolución capaces de vulnerar garantías procesales o alterar la independencia judicial. En ese sistema hipo-

tético, únicamente, las apelaciones y, en casos excepcionales, las controversias serían conocidas por jueces humanos.

En Colombia, el Consejo de Estado y otros altos tribunales conservarían un papel importante, supervisando el avanzado sistema jurisdiccional de la inteligencia artificial. Los defensores de este paradigma sostienen que es posible alcanzar un sistema judicial más eficaz, imparcial, justo y accesible. No obstante, en un escenario hipotético, en el que la inteligencia artificial adopte decisiones sustantivas en controversias, resulta fundamental establecer protocolos estrictos para mitigar los riesgos inherentes a la delegación de funciones judiciales a una tecnología no humana.

(iv) Reflexiones y conclusiones

Esta parte recoge algunas reflexiones finales y propone elementos que invitan al análisis, al debate académico y a la discusión entre los operadores judiciales, especialmente en escenarios como los paneles y foros especializados.

Tras el análisis de los dos modelos presentados, resulta claro que el conferencista se inclina por una visión en la que la inteligencia artificial funja como herramienta auxiliar de la función jurisdiccional, es decir, el denominado paradigma «suave». Esta postura se encuentra en consonancia con el marco normativo europeo, donde incluso este modelo representa un alto riesgo.

En dicho contexto, toda implementación de la inteligencia artificial que asista al juez en la toma de decisiones debe someterse a pruebas rigurosas y contar con una adecuada supervisión humana. Además, se exige garantizar altos estándares de seguridad técnica y jurídica, así como la imposición de límites claros para salvaguardar los derechos fundamentales y la protección de datos personales.

Por otro lado, desde una perspectiva crítica, el denominado paradigma «fuerte» representa un riesgo inaceptable para cualquier sistema jurídico democrático, incluido el colombiano, en la medida en que podría poner en peligro múltiples garantías constitucionales, tales como el derecho a un juicio justo, a la no discriminación y la protección del hábeas data. Entonces, no es viable delegar decisiones judiciales exclusivamente a modelos algorítmicos, por avanzados que sean, no es viable, ya que tales sistemas no pueden comprender integralmente la complejidad de la condición humana, sus relaciones interpersonales y los elementos interpretativos que intervienen en los casos jurídicos más difíciles.

Es claro que el poder de configuración de la inteligencia artificial implica riesgos concretos. Por eso, tanto la Comisión Europea como la UNESCO han propuesto marcos éticos para su regulación, con el fin de garantizar los derechos fundamentales. Estas organizaciones coinciden en que toda innovación en el proceso judicial debe respetar de forma estricta los principios y garantías constitucionales. En consecuencia, se propone que, como regla jurídica, el uso de cualquier tecnología no debe menoscabar dichas garantías, sino más bien reforzarlas.

A partir de esta premisa, se plantea una propuesta que articula una visión propositiva y a la vez restrictiva, bajo lo que el autor denomina el «principio de no lesividad y manejo responsable de la inteligencia artificial». Este principio propone que toda implementación de inteligencia artificial en el ámbito judicial debe orientarse a evitar cualquier afectación a derechos fundamentales y, al mismo tiempo, a asegurar su fortalecimiento. Se sugiere, incluso, que este principio pueda ser considerado por la Corte Constitucional en futuras sentencias que aborden el uso de inteligencia artificial en el sistema de justicia.

Una pregunta que emerge en este marco de reflexión y que podría orientarse al debate académico y jurisprudencial es la siguiente: ¿cómo incorporar fiscalmente la justicia digital y la inteligencia artificial sin comprometer las garantías constitucionales ni los principios fundantes del Estado Social y Democrático de Derecho? Tales principios comprenden, entre otros, la dignidad humana (Estado Social), la participación y pluralidad (Estado Democrático) y la legalidad, convencionalidad y constitucionalidad (Estado de Derecho).

En este sentido, toda evolución tecnológica debe estar alineada con los valores axiológicos superiores del ordenamiento constitucional. Tal como lo ha sostenido la Corte Constitucional, todo sistema de inteligencia artificial debe incorporar como eje central el respeto y la garantía de la dignidad humana, fundamento material del desarrollo social y estatal, así como base de todos los derechos y libertades fundamentales. En consecuencia, se impone la necesidad de establecer un sistema de control robusto sobre la inteligencia artificial, que evalúe su comportamiento conforme al respeto de los derechos humanos, junto con un marco normativo claro en materia de responsabilidad jurídica, tanto para los diseñadores como para los operadores de dichos sistemas.

En cuanto el acceso a la administración de justicia es imperativo una transformación sistémica y estructural, más allá de la simple actualización de los códigos procesales vigentes y la incorporación gradual de nuevas tecnologías. Esta transformación debe estar alineada con los artículos 228 y 229 de la Consti-

tución Política, los cuales garantizan el derecho de toda persona al acceso a la administración de justicia.

Asimismo, resulta deseable que la Rama Judicial cuente con profesionales que posean competencias tecnológicas específicas. Es claro que el futuro del derecho judicial exige una sinergia entre juristas y científicos de datos, especializados en modelos de inteligencia artificial judicial. Esta colaboración será esencial para enfrentar los desafíos que plantean estas tecnologías emergentes. Además, será indispensable contar con un régimen normativo aplicable a los procesos de nombramiento, inspección, vigilancia y régimen disciplinario de quienes intervienen en el diseño, la implementación y la operación de los algoritmos judiciales, garantizando así un control integral y efectivo.

Todas estas reformas deberán evolucionar de la mano con el progreso tecnológico y con las modificaciones legislativas necesarias, pero siempre dentro de los límites y exigencias derivadas de la Constitución Política y los tratados internacionales en materia de derechos humanos; además, bajo la guía del principio de no lesividad y manejo responsable de la inteligencia artificial, en aras de dignificar al ser humano.

Finalmente, para cerrar con una proyección propositiva y dinámica, se plantea una mirada hacia el futuro inmediato, donde la inteligencia artificial desempeñará un papel cada vez más relevante en la transformación del sistema judicial. Se anticipa la incorporación de tecnologías como la «realidad mixta», que permitirá potenciar las capacidades humanas, haciendo la justicia más eficiente, accesible y equitativa. A continuación, se presentará un holograma y una tecnología inmersa, que ayudará en la transformación del sistema judicial.

El conferencista John Jairo Morales Alzate, en adelante JJMA, muestra el aplicativo **JURISPRUDENZ**, que es el modelo que se utilizará en la dinámica y que, a su juicio, resulta en un recurso valioso para las tareas que se desarrollan en la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo. JJMA realizará algunas preguntas para que el público observe cómo funcionará esta herramienta en el futuro.

JJMA: ¿podrías decir cuáles son las funciones más importantes que tiene la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado?

JURISPRUDENZ: «[h]ola magistrado Morales. Según la legislación colombiana, las funciones principales de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado son las siguientes:

1. Emitir conceptos: en virtud de esta función la sala proporciona conceptos jurídicos sobre la interpretación y aplicación de normas legales y reglamentarias, en respuesta a consultas realizadas por el Gobierno Nacional.
2. Emitir conceptos para precaver litigios: esta es una de las nuevas funciones de la Sala de Consulta y Servicio Civil, mediante esta la sala emite conceptos a petición del Gobierno Nacional en relación con las controversias que se presenten entre entidades del nivel nacional y entidades del nivel territorial, con el fin de precaver un eventual litigio.
3. Adelantar actividades de investigación: la sala tiene el deber de realizar estudios sobre temas de interés para la administración pública, en especial, respecto a los cuales, la sala estime necesarios para proponer reformas normativas.
4. Otras funciones: la sala tiene otras funciones muy importantes, dentro de las cuales se pueden destacar: revisar o preparar a petición del Gobierno Nacional, proyectos de ley y de códigos, ejercer control previo de legalidad de los convenios de derecho público interno con instituciones, religiosas, revisar o preparar, a petición del *gobierno nacional*, proyectos de ley de códigos».

JJMA: ¿cuál sería la función trascendente que tendría la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado a futuro?

JURISPRUDENZ: «[I]a función del futuro de la Sala de Consulta y Servicio Civil será la emisión de conceptos para precaver conflictos. En un informe de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, se data la existencia de 2200 procesos activos de demandas o controversias jurídicas entre entidades públicas, de las cuales 1600 podrían ser estudiadas por la sala. Procesos que se estiman podrían costar al erario una suma de 4.37 billones de pesos, entre pretensiones, honorarios costas e interés de mora. En ese sentido, si la sala estudia estos conflictos de manera articulada con la Agencia Nacional de Defensa Jurídica y el Consejo Superior de la Judicatura se estaría propugnando una optimización de los intereses y recursos del Estado, al tiempo que se enfrentará la congestión judicial».

JJMA: ¿qué quieres decir al auditorio?

JURISPRUDENZ: «[g]racias a los organizadores del trigésimo encuentro de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, al señor presidente, Milton Chaves García y al vicepresidente, Luis Alberto Álvarez Parra. Asimismo, al equipo del despacho del magistrado Morales y al equipo CETIC, que hicieron posible esta experiencia. Un abrazo virtual».



TENDENCIAS DE LA IA: UN ENFOQUE DE DERECHOS HUMANOS

Yarina Amoroso Fernández (Cuba)²²

La conferencista señala que el propósito de la intervención se enfoca en compartir las tendencias sobre la inteligencia artificial, las cuales se presentarán a continuación.

Hasta el año 2015, la inteligencia artificial se mantenía en el ámbito académico, a cargo de investigadores, con una trayectoria que se remonta a la década de los años 50. Sin embargo, ese año marcó un punto de inflexión en la percepción de esta tecnología, pues, desde entonces, la transformación digital ha acelerado su desarrollo, en especial en el ámbito industrial.

En ese orden, el derecho no se puede analizar de forma aislada del contexto actual, toda vez que las revoluciones tecnológicas han acompañado su evolución, convirtiéndose en la cuarta revolución industrial, la cual representa un entorno interconectado de tecnologías que impactan significativamente las relaciones sociales, la convivencia y la vida cotidiana, incluso cuando algunos aún no sean plenamente conscientes de ello.

En relación con los términos asociados a la inteligencia artificial, la conferencista coincide con una idea expuesta en otra presentación: no se debe atribuir a esta tecnología una entidad que no le corresponde. La inteligencia artificial es una herramienta y la inteligencia artificial generativa, aunque popular y ampliamente utilizada, es solo una de sus manifestaciones. No obstante, los estudios más avanzados y los especialistas en evolución tecnológica la consideran una fase transitoria dentro del desarrollo de la inteligencia artificial. Por esto, resulta fundamental analizar el conjunto completo de manifestaciones de esta tecnología.

En este punto, la reglamentación del uso de la inteligencia artificial resulta en una tarea impostergable. Para el efecto, es imprescindible conocer con preci-

²² Profesora auxiliar y líder científico en Informática Jurídica y Socio cibernética en la Universidad de Ciencias Informáticas de La Habana, Cuba. Es doctoranda en «Modelos de Regulación de la IA» por la Universidad Complutense de Madrid y máster en Ciencias Jurídicas de la Universidad de Valencia. Con amplia experiencia en la aplicación de las TIC al derecho, ha integrado proyectos internacionales y es experta del Comité UNESCO para la Preservación del Patrimonio Digital e Infoética. Es vicepresidenta de la Red Iberoamericana de Investigadores y Docentes de Derecho e Informática y ha sido reconocida con múltiples premios por su trayectoria e investigación.

sión el objeto de la regulación, con el fin de identificar los potenciales riesgos y amenazas. Sobre el particular, la UNESCO ha liderado esfuerzos para establecer una guía normativa, siendo este el único documento aprobado por 193 países, por lo que se presenta como la plataforma multilateral que define un marco de valores compartidos, cuyo objetivo es promover una inteligencia artificial responsable, ética y fiable.

En esta materia, uno de los temas más debatidos es la posibilidad de alcanzar la singularidad tecnológica. Sin embargo, la percepción de que la inteligencia artificial ya ha alcanzado un nivel significativo de autonomía está influida por su impacto, porque, al ser capaz de generar contenido, también crea nuevas formas de interacción y percepción de la tecnología.

Asimismo, se ha mencionado que la inteligencia artificial puede generar cierto grado de adicción debido a la facilidad en su uso, lo que fomenta su creciente incorporación a la vida cotidiana. Sin embargo, lo más relevante en este debate es la creciente conciencia acerca de: ¿para qué?, ¿por qué? y ¿cómo utilizarla?

Los impactos de la inteligencia artificial son amplios, por eso los valores promovidos por la UNESCO se centran en el respeto, la protección y la promoción de los derechos ciudadanos. En ese sentido, la construcción de una plataforma de valores debe fundamentarse en el respeto a la dignidad humana.

Los principios adoptados por los 193 Estados miembros de la UNESCO destacan la centralidad del ser humano en la toma de decisiones tecnológicas. Este principio subraya la necesidad de una gestión responsable de la inteligencia artificial y la importancia de la educación en este ámbito. Más allá de la alfabetización digital, es fundamental fomentar una cultura digital integral que permita no solo el uso de la tecnología, sino también el desarrollo de una actitud crítica hacia ella. No se trata únicamente de ser receptores o usuarios, sino de asumir una postura reflexiva y consciente sobre su impacto en la sociedad, como se ha evidenciado en este evento.

Tal como se indicó previamente, el año 2015 marcó un hito significativo. A continuación, se presenta un balance de los años 2021, 2022, 2023 y 2024, destacando los elementos más relevantes de cada periodo:

Año 2021

La inteligencia artificial generativa se posicionó como un fenómeno global, con capacidad para generar texto, audio e imágenes con estándares tan altos que resulta difícil diferenciar entre el contenido sintético y no sintético ²³.

Año 2022

Algunas particularidades de este periodo fueron las siguientes: (i) las tecnologías de vigilancia a gran escala se intensificaron; (ii) en el ámbito de la inteligencia artificial, la ética carecía de modelos definidos y de mecanismos de evaluación de consenso, lo que llevó al inicio de líneas específicas de investigación sobre estos aspectos; (iii) la inteligencia artificial captó la atención del Congreso de los Estados Unidos; y (iv) el incremento notable de la inversión privada y el avance en los modelos de lenguaje con mayor capacidad, pero con más sesgos.

Asimismo, se observó una reducción relativa en los costos de entrenamiento, lo cual, si bien representó un avance técnico, también implicó riesgos, debido al uso de un volumen mayor de información, muchas veces sin una evaluación adecuada de su pertinencia o licitud, que trajo consigo una demanda constante de más datos, consolidando la idea de que los datos constituyen el «nuevo petróleo» del siglo XXI.

En cuanto al marco regulatorio, se evidenció un proceso significativo. Al menos 25 países aprobaron legislaciones relacionadas con la inteligencia artificial. El número de proyectos de ley que abordaban este asunto y que se convirtieron en ley pasó de solo 1 en 2016 a 18 en 2021 ²⁴.

Cabe resaltar que la norma primaria sobre la materia es la Ley de 1988 del Reino Unido ²⁵, la cual planteó por primera vez una solución relacionada con la propiedad intelectual. Esta ley permanece vigente y continúa siendo un referente fundamental.

Año 2023

En este periodo, se observó un cambio de liderazgo en la producción de conocimiento, toda vez que la industria superó a la academia en cuanto al desarro-

²³ Tomado de la diapositiva de la conferencista, disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=fuWxIQJ-sagY&list=PL1vmfdGCcCnFESzt2CpHP9Rjm72Ge2mbk&index=14>, minuto 7:21.

²⁴ Ídem, minuto 8:29.

²⁵ Copyright, Designs and Patents Act 1988.

lo de inteligencia artificial. Mientras que en 2015 la investigación académica era el principal motor, en 2023 la iniciativa pasó al sector industrial.

También se reportó una saturación de rendimiento en los benchmarks tradicionales, aunque continuaron los avances en el estado del arte. Las mejoras anuales resultaron marginales, pero se introdujeron benchmarks más complejos y representativos²⁶.

Asimismo, la inteligencia artificial generó impactos ambivalentes en el medioambiente, lo que constituye un tema ético de gran relevancia. Por un lado, el desarrollo de modelos requiere de altos costos energéticos y, por el otro, los resultados ayudan a optimizar recursos y realizar descubrimientos clave²⁷. En este punto, la tecnología aceleró el progreso científico. Uno de los estudios destacados en este ámbito fue el relacionado con el tema del hidrógeno, precisamente para contrarrestar el impacto ambiental.

Por su parte, los incidentes relacionados con el uso indebido de la inteligencia artificial aumentaron considerablemente, lo que trajo consigo nuevos desafíos.

Además, las organizaciones que adoptaron sistemas de inteligencia artificial reportaron reducciones significativas en sus costos operativos y aumentos en sus ingresos.

Desde la perspectiva jurisdiccional, lo crucial radicó en cómo utilizar esta tecnología para mejorar la calidad de la justicia, lo cual, a juicio de la conferencia, debería convertirse en el paradigma fundamental.

Por último, el interés político en la materia aumentó de manera notable. Según registros parlamentarios de 81 países, las menciones a la inteligencia artificial crecieron aproximadamente 6,5 veces en comparación con los niveles observados en 2016.

Año 2024

La situación observada en el ámbito de la inteligencia artificial muestra una evolución sustancial: los modelos de inteligencia artificial superan a las personas en algunas tareas específicas, pero no en todas. Se comienza a delimitar qué acciones son válidas y cuáles no se deberían permitirse en el uso de esta tecnología, y, sobre todo, se adquiere mayor conciencia acerca

²⁶ Ídem, minuto 9:29

²⁷ Ídem, minuto 9:42.

del papel que la inteligencia artificial puede desempeñar en la mejora de los procesos judiciales.

La industria continúa dominando el desarrollo de modelos de inteligencia artificial, pues se registraron 51 modelos producidos por el sector industrial, 21 en colaboración con la academia y 15 exclusivamente por la academia. Esta distribución evidencia la necesidad de fortalecer alianzas estratégicas entre la academia, la industria y otros sectores relevantes.

El desarrollo de los modelos de inteligencia artificial sigue siendo costoso. Aunque ciertas mejoras en procesamiento han reducido algunos costos operativos, la producción de nuevos modelos resulta cada vez más onerosa. Se experimenta una evolución comparable a la que ocurrió con los procesadores de texto décadas atrás: aunque existen numerosos productos, el ámbito de aplicación tiende a especializarse. Es decir, se prevé una transición de modelos generativos amplios a modelos específicos diseñados para áreas concretas.

El mercado global se encuentra claramente dominado por ciertos actores. Estados Unidos lidera en inversión, investigación, producción y desarrollo, seguido por China, la Unión Europea y el Reino Unido ²⁸. No obstante, persisten desafíos en términos de evaluación rigurosa de estándares y mecanismos de responsabilidad, aspectos que se mantienen constantes como principales retos en el sector.

La inversión en inteligencia artificial generativa alcanza niveles sin precedentes en 2024. Se ha evidenciado que el uso de estas herramientas incrementa la productividad de las personas trabajadoras y mejora la calidad del trabajo ejecutado.

Además, la inteligencia artificial contribuye a acelerar el progreso científico, aportando a distintas disciplinas mediante el descubrimiento de patrones, la optimización de procesos y la generación de conocimiento útil para los objetivos del desarrollo sostenible.

El número de regulaciones sobre inteligencia artificial continúa en ascenso. Esta tendencia ha sido impulsada, en parte, por la Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial emitida por la UNESCO, la cual establece un modelo de evaluación y un plazo de dos años para que los Estados informen sobre los avances logrados y las acciones implementadas.

28 Ídem, minuto 13:06.

La conciencia pública sobre el impacto de la inteligencia artificial también ha crecido, aunque acompañada de una inquietud legítima. Se tiene claridad respecto de los fines que deben perseguirse y se reconoce que recae en los operadores jurídicos y en los órganos de decisión la responsabilidad de garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos. Estos derechos deben ser especialmente observados en tres ámbitos clave, esenciales para una regulación ética y eficaz:

- (i) Evitar la manipulación: se debe garantizar que la inteligencia artificial no sea utilizada para influir de manera indebida en la toma de decisiones individuales o colectivas.
- (ii) Proteger la privacidad: el reconocimiento de la privacidad como un derecho fundamental es condición indispensable para preservar la dignidad humana, y
- (iii) Evitar la discriminación: el uso de herramientas algorítmicas debe excluir cualquier sesgo o efecto que resulte en desigualdad o trato injusto. En consecuencia, se impone la exigencia de transparencia desde la fase de desarrollo.

Un desafío adicional para las ciencias computacionales es el de establecer procesos de evaluación constante. A diferencia de otros productos tecnológicos, los modelos de software y, particularmente, los de inteligencia artificial no deberían considerarse como versiones cerradas y definitivas, pues resulta indispensable implementar ciclos de actualización continua. Este principio debe incorporarse a la formación de los ingenieros y desarrolladores, junto con contenidos reforzados en ética digital. Prácticamente, no existe en la actualidad desempeño profesional que no implique un catálogo de deberes y responsabilidades frente al uso de inteligencia artificial.

Esto permite compartir las siguientes conclusiones:

- (i) La inteligencia artificial abarca todas las áreas del ejercicio profesional, con un efecto transformador que continuará incrementándose. Aquellos que ignoren su impacto se verán afectados en su práctica profesional. En este contexto, el conocimiento y la formación continua resultan imprescindibles.
- (ii) La aplicación de la inteligencia artificial a la investigación, especialmente cuando se combina con análisis de datos, abre nuevos horizontes para

el desarrollo académico y profesional. La inteligencia artificial se configura como una herramienta al servicio del desarrollo sostenible.

(iii) La inteligencia artificial no podrá sustituir al experto, pero el experto que domine la inteligencia artificial sí reemplazaría al profesional tradicional que carezca de conocimientos sobre esta tecnología. Por lo tanto, se trata de una cuestión de adaptación y adquisición de nuevas habilidades.

(iv) Resulta urgente una respuesta desde el seno de las Naciones Unidas mediante la elaboración de un catálogo de derechos y responsabilidades que establezca garantías para los Derechos Humanos frente al desarrollo imparable de la inteligencia artificial. A pesar de que existen otros mecanismos posibles, incluyendo la autorregulación sectorial, el camino más legítimo y efectivo pasa por la acción multilateral, tal como lo ha ejemplificado la UNESCO. La comunidad internacional, y en particular las Naciones Unidas, debe pronunciarse sin demora sobre estos temas cruciales, que no solo afectan el desarrollo tecnológico, sino también la paz mundial.



PRETORIA: UN CASO PARADIGMÁTICO

Ana María Ramos Serrano (Colombia)²⁹

Es *PretorLA* un caso paradigmático no tanto por la herramienta en sí misma, sino por el proceso que la originó y las lecciones aprendidas, las cuales podrían desarrollarse en conversaciones bilaterales, porque se conectan con varios aspectos abordados en este evento. Por tal razón, la segunda parte de la conferencia se referirá al desarrollo de *PretorLA*, especialmente durante los años 2022 y 2023, en el contexto de la evolución de la Corte Constitucional en términos de inteligencia artificial.

PretorLA, como toda herramienta, nació de una necesidad, que surgió al observar que la demanda de tutelas en Colombia había aumentado en un 1.900 % para el año en que empezó el proyecto. Resulta importante señalar que, a pesar de que la cifra para el año 2024 puede parecer baja, se trata de un dato parcial hasta el mes de junio. En los últimos años, este crecimiento ha sido aún más acentuado. En ese sentido, si anteriormente se radicaban alrededor de 2.700 tutelas al día en la Corte Constitucional, actualmente la cifra oscila entre 3.500 y 4.000, provenientes de los juzgados de instancia.

¿Qué implica esto para una Corte relativamente pequeña? La Corte Constitucional cuenta con aproximadamente 300 funcionarios, lo que la convierte en una de las cortes más reducidas y que, además, cumple múltiples funciones. Frente a la enorme cantidad de información y documentos que deben ser procesados en tiempos muy breves, pues la Corte debe decidir sobre la selección de los casos en el plazo de un mes desde su radicación, existe el riesgo de que ciertos asuntos relevantes se pasen por alto o que no se identifiquen patrones significativos. En ese contexto, el análisis exclusivamente humano resulta insuficiente y de ahí surgió la idea de desarrollar una herramienta como *PretorLA*.

Conviene aclarar que, aunque ha transcurrido un tiempo desde su implementación, aún se presentan confusiones respecto a su naturaleza. *PretorLA* no es más que un buscador interno, similar a los de la Relatoría, que opera sobre miles de sentencias recibidas diariamente por la Corte y que está diseñado para el uso exclusivo de los despachos judiciales, quienes pueden: (i) buscar palabras

²⁹ Abogada e ingeniera industrial, con maestría en Derecho Público e Instituciones Administrativas. Ex subdirectora de la Corporación Excelencia en la Justicia, ex viceministra de promoción de la justicia, consultora de la Alcaldía de Bogotá, el Fondo Colombia en Paz y la Universidad de los Andes, entre otros. Actualmente es servidora de la Rama Judicial y profesora de cátedra de la Maestría el Derecho, Gobierno y Gestión de la Justicia.

o frases específicas dentro de las sentencias, delimitando el período temporal que se desee; y (ii) realizar búsquedas complejas, combinando términos o utilizando comillas para búsquedas exactas. Estas funcionalidades no constituyen propiamente inteligencia artificial, sino búsquedas de texto.

El componente que sí involucra inteligencia artificial es el clasificador inteligente de documentos, que permite una preclasificación antes de la lectura humana. Así, si un despacho debe revisar 450 tutelas en un día, puede aplicar filtros según el interés: tutela contra providencia judicial, casos de migrantes, asuntos de salud, entre otros. De esta manera, el sistema identifica, por ejemplo, todas las tutelas de migrantes relacionadas con el derecho a la salud que hayan sido negadas por los jueces de instancia.

PretorLA también genera estadísticas basadas en los criterios de búsqueda. Si se consulta un término como *scratch* en Bogotá, el sistema puede mostrar líneas de tiempo que evidencien su comportamiento a lo largo de un periodo determinado.

Es fundamental enfatizar que *PretorLA* no reemplaza ni ha reemplazado el análisis individual de cada tutela. Aunque la expectativa era mejorar la eficiencia, como suele ocurrir con la inteligencia artificial, en la práctica su mayor aporte ha sido a la calidad y a la estrategia jurídica. En términos de calidad, permite una revisión adicional del trabajo realizado por los equipos de trabajo, por ejemplo, validando la correcta clasificación de casos relacionados con población migrante.

También permite búsquedas estratégicas, como identificar los jueces de instancia que han citado la sentencia T-323 de 2024, con el fin de comprender qué tipo de conflictos están mencionando dicho precedente. Asimismo, facilita la detección de patrones, como un aumento en tutelas relacionadas con desabastecimiento de medicamentos o con temas específicos relacionados con el FOMAG. Estas indagaciones pueden surgir de intereses propios de los magistrados, de sus líneas investigativas, y se plasman en un tablero en blanco que cada despacho utiliza de forma autónoma. En esencia, *PretorLA* es una herramienta en constante evolución.

Lo verdaderamente paradigmático del proceso es el camino recorrido desde su incubación entre 2019 y 2020. Esta fase consistió en la creación de un prototipo funcional; sin embargo, el paso de la incubación a la producción llevó más de un año, dada la complejidad del proyecto.

Uno de los primeros desafíos fue el cambio en la forma de radicación de tutelas, que pasaron del formato físico a digital. Resultaba inviable recibir 4.000 correos diarios para que la secretaría los descargara y clasificara. Por tal razón, se creó una plataforma que permitió la radicación de tutelas incluso por parte de entidades que no contaban con sistemas como SAMAI. Algunas llegaban escaneadas, lo que exigió la incorporación de herramientas OCR para extraer y clasificar el texto automáticamente.

Durante la fase inicial, realizada en colaboración con la Universidad del Rosario y la Universidad de Buenos Aires, los clasificadores aún no estaban debidamente calibrados y del todo acertados. En ese orden, era palpable que la inteligencia artificial cometía errores, como clasificar incorrectamente tutelas de migrantes, lo que restaba valor a la herramienta, aunque no comprometía los derechos fundamentales, porque las tutelas seguían siendo revisadas por el equipo habitual. Fue necesario adoptar técnicas más precisas y continuar con un proceso de mejora.

Una vez la herramienta estuvo plenamente funcional, surgió un nuevo desafío: su adopción. Pese al esfuerzo técnico, algunos despachos no la utilizaban, lo que dio paso a un proceso de gestión del cambio, en el que se promovió el intercambio de buenas prácticas. A pesar de que *PretorIA* fue construida con la participación de los despachos, la dinámica diaria de la Rama Judicial dificulta adoptar una mirada estratégica sobre los problemas. Así, han sido los propios despachos quienes, desde su autonomía, han liderado un uso progresivo y enriquecedor de la herramienta.

A partir de allí se consolidó una visión más amplia sobre el potencial de la inteligencia artificial. *PretorIA* ejemplifica una de sus grandes utilidades: la clasificación previa de la información. Ante grandes volúmenes de documentos, la posibilidad de organizarlos resulta valioso antes de su revisión. Más allá de esta funcionalidad, en la actualidad, existen múltiples aplicaciones de la inteligencia artificial que permiten la orientación al usuario mediante chatbots, la mejora en buscadores de Relatoría, la anonimización de datos, la transcripción de audio a texto, entre muchas otras; sin embargo, frente a ese universo amplio de herramientas, la experiencia demuestra que lo verdaderamente importante es articularlas dentro de procesos institucionales bien definidos.

¿Qué se está haciendo actualmente? Las preguntas orientadoras son: ¿en qué otros procesos pueden ser útil la inteligencia artificial?, ¿qué tan difícil es su implementación?, ¿a quién beneficia? y ¿cuáles son los riesgos? Por ejemplo, en el proceso de radicación de tutelas, es posible implementar sistemas de ex-

tracción automatizada de información que liberen a las personas encargadas de tener que diligenciar manualmente los formularios. Esto implicaría que, a partir de documentos en formato Word, se extraigan automáticamente datos como el nombre del demandante, el demandado, entre otros campos estructurados. Esta es una oportunidad que ya se explora, aunque actualmente se realiza sin inteligencia artificial.

En la etapa de reparto, más allá de la organización del trabajo que puede facilitar a los clasificadores, no se identifican por ahora aplicaciones significativas. En la etapa de revisión o sustanciación, es donde existen mayores riesgos. En este punto, sí podrían explorarse algunas utilidades, como herramientas de búsqueda jurisprudencial o sistemas de resúmenes automáticos de expedientes. Sin embargo, se debe actuar con cautela, pues estas funciones pueden omitir hechos relevantes o incluso generar información incorrecta. Por consiguiente, no se considera esta etapa como la más adecuada para comenzar a aplicar soluciones basadas en inteligencia artificial.

En la fase de preselección ya se cuenta con *PretorIA*, pero se han desarrollado herramientas complementarias, como aquellas que permiten identificar la demora de los jueces de instancia en el envío de tutelas. Esta labor, que originalmente realizaban los judicantes, ahora se valida también con inteligencia artificial, lo que permite complementar y alcanzar altos niveles de precisión, especialmente en un contexto donde los envíos tardíos eran un problema frecuente, aunque actualmente en proceso de mejora.

La invitación es, por tanto, a abordar estas herramientas desde una lógica organizacional, desmenuzando cada etapa del proceso para identificar oportunidades concretas. En Relatoría, por ejemplo, es posible aplicar técnicas para la anonimización de datos, realizar búsquedas jurisprudenciales inteligentes, entre muchas otras funciones.

Actualmente, se están desarrollando dos experimentos: la generación de resúmenes (no en la etapa de sustanciación, sino en Relatoría), y la mejora del buscador de jurisprudencia. Algunas de estas nuevas funcionalidades ya están disponibles para los usuarios.

En cuanto a la evolución tecnológica y el enfoque estratégico de *PretorIA*, esta herramienta surgió antes de la pandemia, en un momento en que la inteligencia artificial ya era una realidad. Si se quisiera resumir su evolución en tres momentos clave, podrían identificarse los siguientes: (i) primera etapa: sistemas de reglas o sistemas expertos, donde el diseño se basa en instrucciones ex-

plícitas (ejemplo, si se observa A, haga B). Este enfoque fue dominante durante décadas; (ii) segunda etapa: la aparición del machine learning, que introdujo un enfoque inductivo, en cual el sistema aprende patrones a partir de grandes volúmenes de datos, sin reglas predefinidas; y (iii) tercera etapa: el desarrollo de grandes modelos de lenguaje, como *ChatGPT*, que no se limita a reglas ni a aprendizaje supervisado, sino que predice texto en función de entradas en lenguaje natural.

Este último avance no implica que todo deba girar ahora exclusivamente en torno a modelos como *ChatGPT*. Se pueden emplear distintas aproximaciones según el nivel de control humano deseado: desde sistemas de reglas hasta modelos abiertos o híbridos. Por ejemplo, en la Corte se utiliza *machine learning* para clasificar el municipio de origen de las tutelas, mientras que los modelos de lenguaje se están explorando con cautela.

Conforme avanza la tecnología, también emergen riesgos. Algunas críticas son anecdóticas, pero otras han sido documentadas académicamente. Por ejemplo, el *chatbot* de la Alcaldía de Nueva York proporcionó información legal incorrecta. La herramienta *DoNotPay*, promocionada como un *abogado robot* para reclamos de tránsito, enfrentó serias críticas. Asimismo, se han reportado múltiples casos de *alucinaciones*, es decir, generación de información falsa en sentencias fabricadas por sistemas de inteligencia artificial en países como Brasil y Estados Unidos.

Desde un enfoque académico, el estudio de Stanford (junio de 2024) evaluó modelos comerciales que afirmaban haber eliminado estas alucinaciones mediante entrenamiento sobre normativa jurídica propia; no obstante, la investigación concluyó que incluso estos modelos seguían alucinando con frecuencia. De manera que persiste un margen de error que debe ser reconocido y gestionado.

Otro estudio evaluó el uso de inteligencia artificial en casos repetitivos y aparentemente sencillos, como multas de tránsito. Aunque se lograron automatizar tareas como la extracción de fechas o nombres, los usuarios concluyeron que la generación automática de borradores de decisiones no resultaba eficiente. La necesidad de revisar, editar y ajustar los textos hacía que el esfuerzo superara los beneficios. En suma, si se requiere revisar a fondo lo que produce la inteligencia artificial, se pierde eficiencia, y si no se revisa, se compromete la calidad jurídica.

En lo que concierne a los avances en la Corte Constitucional con la implementación de PretorIA, se han iniciado varios desarrollos adicionales, muchos de ellos

con un equipo técnico muy reducido (una científica de datos y un ingeniero). A continuación, se destacan algunos:

(i) **Mejoras al buscador de jurisprudencia**, mediante expresiones regulares, se identifican patrones dentro de los documentos. Actualmente, en la Relatoría, es posible visualizar no solo qué sentencias cita una determinada providencia, sino también cuáles otras la han citado. Además, se han habilitado búsquedas específicas dentro de la sección *resuelve*, permitiendo detectar órdenes dirigidas a entidades como el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Salud y Protección Social o la Registraduría Nacional del Estado Civil, que se ha utilizado como herramienta de apoyo al cumplimiento de decisiones judiciales, pues la información obtenida mediante estas herramientas ha sido solicitada por varias entidades, incluida la Presidencia de la República, interesadas en conocer las órdenes pendientes de cumplimiento.

(ii) **Relacionamiento de jurisprudencia**, se está desarrollando un sistema propio, basado en machine learning y técnicas de procesamiento de lenguaje natural propio. La dificultad reside en que la similitud de lenguaje entre sentencias no siempre implica similitud jurídica sustancial. A menudo, se encuentran coincidencias terminológicas sin que el fondo del caso sea el mismo. Este proyecto ha requerido ajustes complejos y ha sido objeto incluso de investigación académica internacional; y

(iii) **Exploración de grandes modelos de lenguaje**, se están probando distintas alternativas. Una es restringir modelos como *ChatGPT* a un volumen cerrado (por ejemplo, las 44.000 providencias de la Relatoría), con el fin de reducir alucinaciones. Sin embargo, este tipo de implementación puede tener costos muy elevados (superiores a los 50.000 USD en ciertos escenarios). Como alternativa, se están evaluando modelos abiertos como *LLAMA*, lo cual podría permitir un buscador más intuitivo, en el que el usuario formule preguntas en lenguaje natural y el sistema devuelva una lista cerrada de sentencias pertinentes, en lugar de generar respuestas abiertas que podrían ser inexactas.

La Corte continúa avanzando en el uso estratégico de la inteligencia artificial, con una visión prudente, responsable y técnica. Este proceso exige una colaboración estrecha entre expertos en datos, ingenieros y operadores jurídicos, quienes forman un vínculo indispensable para conectar los desarrollos tecnológicos con las necesidades reales del sistema judicial.



LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA RAMA JUDICIAL: LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, UN PASO ADELANTE

Diana Alexandra Remolina Botía (Colombia)³⁰

La conferencista, como vocera del Consejo Superior de la Judicatura, destaca los avances y desafíos en el proceso de transformación digital de la Rama Judicial, con énfasis en el uso de la inteligencia artificial como herramienta estratégica para la modernización del sistema de administración de justicia. También resalta la importancia del trabajo articulado entre el Consejo Superior de la Judicatura y el Consejo de Estado, que ha permitido impulsar proyectos conjuntos en materia de transformación digital. Esta colaboración institucional ha sido clave para mejorar las herramientas tecnológicas disponibles para la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, experiencia que ha servido de base para replicar buenas prácticas en otras jurisdicciones y especialidades.

En consonancia con las recientes discusiones en torno al impacto jurídico, ético y técnico de la inteligencia artificial, tanto en escenarios académicos como comparados con otras normativas, hace alusión a la reciente sentencia de la Corte Constitucional que definió pautas fundamentales para el uso de esta tecnología en el ámbito judicial. Estas directrices han respaldado los esfuerzos del Consejo Superior de la Judicatura en la formulación de competencias, lineamientos y proyectos orientados al uso responsable y seguro de la inteligencia artificial.

Para iniciar, plantea los siguientes interrogantes: ¿para qué se transforma el mundo digitalmente?, ¿cuál es el motor que impulsa a creer que vale la pena generar este cambio en la manera en que se están prestando los servicios de justicia en la Rama Judicial?

Haciendo caso omiso a las explicaciones teóricas sobre la naturaleza de la inteligencia artificial, aterriza en los avances concretos de la transformación digital en la Rama Judicial. Al respecto, señala que, a través de una encuesta de percepción aplicada durante la formulación del Plan Sectorial de Desarrollo, se evidenció que siete de cada diez personas acceden a los servicios de la Rama Judicial por medios virtuales. No obstante, cerca del 40 % de los encuestados

³⁰ Abogada e ingeniera industrial, con maestría en Derecho Público e Instituciones Administrativas. Ex subdirectora de la Corporación Excelencia en la Justicia, ex viceministra de promoción de la justicia, consultora de la Alcaldía de Bogotá, el Fondo Colombia en Paz y la Universidad de los Andes, entre otros. Actualmente es servidora de la Rama Judicial y profesora de cátedra de la Maestría el Derecho, Gobierno y Gestión de la Justicia.

manifestaron dificultades en el uso de estos canales, lo cual se atribuye, en parte, a la multiplicidad de plataformas y mecanismos de interacción disponibles.

Por esta razón, la estrategia de transformación digital se ha centrado en las necesidades tanto del usuario externo como del usuario interno del sistema judicial. El objetivo es «construir juntos» una justicia más confiable, digital e incluyente, como lo establece el lema del Plan Sectorial de Justicia. Esta apuesta se traduce en la implementación del Plan Estratégico de Transformación Digital, que lleva cuatro años de ejecución y que se estructura sobre seis ejes fundamentales: cultura digital, seguridad de la información, gestión judicial digital, servicios digitales al ciudadano, gestión institucional digital y capacidades organizacionales para la transformación digital.

Todos estos elementos se encuentran encaminados a impactar positivamente la cultura judicial y generar todas las transformaciones que se necesitan para mejorar el servicio de administración de justicia y que permitan percibirlo más eficiente.

Como producto de estos esfuerzos se creó *Justicia Lab*, un laboratorio de innovación donde se promueven buenas prácticas desarrolladas por los propios servidores judiciales, incluyendo el uso creativo de inteligencia artificial. A través de concursos y espacios de participación, se busca fortalecer la cultura digital no solo mediante la apropiación tecnológica, sino también mediante la transformación del quehacer cotidiano de la justicia, colocando al ser humano y al usuario en el centro de la innovación.

También se hizo especial énfasis en el desarrollo del Sistema Integrado de Gestión Judicial (SIUGJ), una plataforma que busca unificar los sistemas actualmente existentes, como SAMAI, SIGLO XXI, TIBA y diversas herramientas regionales o especializadas, en torno a cinco componentes esenciales: (i) ventanilla de servicios, (ii) servicios de apoyo a la gestión judicial (reparto, firma electrónica, notificaciones), (iii) sistema de gestión de procesos (ingreso de las actuaciones a la Rama Judicial, el paso a seguir desde que se radica hasta que culmina en una decisión), (iv) expediente judicial electrónico (reemplaza los documentos en físico por los archivos electrónicos de manera organizada para que se facilite la justicia digital) y (v) sistema de gestión de información y de datos.

En la Jurisdicción Laboral Ordinaria, el SIUGJ ya ha sido implementado en siete distritos judiciales (Armenia, Pereira, Manizales, Sincelejo, Medellín, Villavicencio y Bogotá), permitiendo una gestión completamente

digital desde la radicación de la demanda hasta la sentencia. Esta automatización ha generado importantes ahorros en tiempo, esfuerzo y recursos, al permitir que tareas como el reparto de procesos, la programación de audiencias y el envío de notificaciones se realicen de manera automática.

Para los años 2024 y 2025, la meta institucional es expandir el SIUGJ a los restantes distritos en la especialidad laboral, así como implementar, en todas las especialidades, al menos dos de sus componentes: la ventanilla única electrónica y el expediente judicial electrónico. Estas herramientas contribuirán a mejorar la experiencia del usuario, reducir cargas administrativas y optimizar la eficiencia del servicio judicial.

Con la implementación de la ventanilla única electrónica se espera obtener múltiples beneficios para los usuarios del sistema de justicia. Entre ellos, destaca la eliminación de la necesidad, por parte de abogados litigantes y ciudadanos, de buscar manualmente la dirección de correo electrónico correspondiente para radicar demandas o memoriales, lo cual hoy implica consultar un directorio con más de 6.000 cuentas activas.

Adicionalmente, los usuarios que presenten sus escritos a través de este canal recibirán automáticamente los acuses de recibo y los radicados correspondientes de la demanda. Esto contribuirá a mitigar retrasos generados por la falta de confirmación de recepción, situación que hoy genera una carga adicional en los despachos judiciales. En efecto, ante la ausencia de respuesta, los usuarios tienden a remitir múltiples mensajes preguntando si su documento fue recibido, lo que incrementa la carga operativa y dificulta la gestión. Con la automatización de este proceso, tales inconvenientes se reducirán significativamente o desaparecerán por completo.

Asimismo, se prevé que los ciudadanos cuenten con atención permanente (24/7) mediante un asistente virtual que les permitirá radicar memoriales y recibir orientación básica para la presentación de escritos judiciales, a través de un chatbot integrado a la ventanilla única. Esta herramienta, además de mejorar la experiencia del usuario, permitirá a la Rama Judicial disponer en tiempo real de datos de caracterización de las demandas: cantidad, origen, hechos invocados e información relevante, lo que facilitará la aplicación de analítica de datos para la formulación, evaluación y apoyo de políticas públicas en justicia.

Por su parte, los empleados de las oficinas judiciales y de apoyo contarán con información estandarizada sobre los documentos recibidos, lo cual facilitará

el control y clasificación de actuaciones. Por ejemplo, si en un día se reciben 300 documentos, el sistema podrá identificarlos, clasificarlos por tipo y urgencia, vincularlos al expediente correspondiente, y priorizar su atención. Esto se traducirá en una mejora sustancial en la eficiencia operativa de los despachos.

El año 2024 será clave para la consolidación del expediente judicial electrónico. Esta meta se alcanzará mediante la implementación de un único gestor documental, *Alfresco*, cuya adopción nacional se proyecta para el primer semestre de 2025. Este sistema permitirá generar automáticamente los índices de los expedientes, los cuales en muchos casos aún se elaboran de forma manual en hojas de cálculo.

En materia de reparto, se introducirán mejoras sustanciales, dado que su ejecución manual implica tareas susceptibles de automatización. Con ello no solo se agilizará el trámite, sino que se cerrarán espacios que pueden representar riesgos para la transparencia del sistema. Igualmente, se implementarán liquidadores automáticos para el cálculo de intereses, salarios y prestaciones sociales, reemplazando el uso de hojas de cálculo o la contratación de asesores externos. Estas nuevas herramientas extraerán directamente las tasas de interés de la Superintendencia Financiera y del Banco de la República. En este proceso, se ha contado con el acompañamiento técnico del Consejo de Estado y de los tribunales, destacándose el apoyo de la magistrada Myriam Stella Gutiérrez Arguello.

En lo relativo a las audiencias, se han logrado avances notables con el uso de plataformas como *Teams Premium*, que incorpora herramientas de inteligencia artificial como *Copilot*. Esta función permite la elaboración automática de actas judiciales en tiempo real, dejando constancia de lo ocurrido en las diligencias sin intervención manual. Dicha funcionalidad ha sido probada con éxito por jueces y magistrados, y se está promoviendo su apropiación mediante procesos de capacitación liderados por la Escuela Judicial.

No obstante, reconoce que muchas de estas herramientas, si bien están disponibles en el catálogo de *Microsoft Office*, lo cierto es que no son plenamente conocidas o utilizadas por todos los servidores judiciales. Por esta razón, iniciativas como *Justicia Lab* han buscado entrenar a servidores judiciales en el uso efectivo de dichas tecnologías, documentar las buenas prácticas y trasladarlas a la Escuela Judicial para su difusión nacional.

Se ha destacado que no toda tecnología puede catalogarse como inteligencia artificial en sentido estricto. Sin embargo, según algunos expertos,

las tareas de automatización y generación de conocimiento pueden considerarse parte del ecosistema de la inteligencia artificial, el cual continúa en proceso de construcción conceptual.

Con el fin de identificar el uso actual de estas herramientas en la Rama Judicial, se aplicó una encuesta en la que participaron cerca de 4.000 servidores. Los resultados muestran que el 30 % utiliza herramientas como *ChatGPT*, *Copilot* o *Gemini* para consultar información, resumir, simplificar o corregir textos. Más allá de este uso generalizado, se identificaron 108 experiencias concretas y proyectos estructurados de inteligencia artificial, en su mayoría localizados en Bogotá y en las altas cortes, orientados a la automatización de tareas, el análisis jurisprudencial y la interacción con usuarios mediante chatbots.

Entre las experiencias destacadas se encuentra el uso de *Copilot* en la reciente Cumbre Judicial Iberoamericana, donde se tradujeron automáticamente las intervenciones de las delegaciones internacionales, lo que implicó un ahorro significativo de recursos frente al modelo tradicional de traducción simultánea. Igualmente, se generaron automáticamente las memorias de un evento de cuatro días con múltiples mesas temáticas, tarea que de otra forma habría requerido semanas de trabajo.

Otra experiencia piloto se desarrolla con la Unidad de Asistencia Legal de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, donde se están utilizando herramientas para extraer datos clave de sentencias que condenan a la Rama Judicial. Esta información permite elaborar resoluciones de pago con menos recursos humanos y en menor tiempo, reduciendo el rezago de más de 8.000 procesos actualmente pendientes.

Estos desarrollos se articulan con la reciente jurisprudencia de la Corte Constitucional, que ha abierto el camino normativo para el uso de la inteligencia artificial en la administración de justicia, estableciendo principios orientadores como la prevención de riesgos, la protección de datos personales, la seguridad de la información, la transparencia, la explicabilidad, el control, la responsabilidad y, especialmente, la no sustitución de la racionalidad humana en la toma de decisiones judiciales.

Actualmente, el Consejo Superior de la Judicatura lidera mesas de trabajo «multiactor» para consolidar lineamientos sobre el uso ético, responsable y seguro de la inteligencia artificial, en consonancia con el mandato constitucional y los estándares internacionales en la materia.

En ese orden, se propone el establecimiento de pautas específicas para el desarrollo de proyectos de inteligencia artificial generativa. Si bien actualmente múltiples actores están impulsando iniciativas en esta materia, lo cierto es que resulta imprescindible que dichas iniciativas se enmarquen en lineamientos compatibles con el ecosistema tecnológico y normativo de la Rama Judicial.

En ese sentido, la estrategia contempla dos enfoques diferenciados: uno orientado a la gestión administrativa y de soporte, y otro vinculado directamente con las actividades que inciden en la decisión judicial. En ambos casos, se enfatiza la necesidad ineludible de preservar el control humano y de no delegar ni sustituir las funciones jurisdiccionales, que son indelegables por su naturaleza.

De igual forma, se plantearán lineamientos sobre los tipos de uso que exigen un estándar elevado de verificación respecto de los resultados que las herramientas generen. También se impulsará una recomendación clara de preferencia por el uso de herramientas tecnológicas oficiales, provistas directamente por el Consejo Superior de la Judicatura, a fin de garantizar coherencia, seguridad y control institucional.

En cuanto al uso de herramientas comerciales, se propondrá un marco de responsabilidades asociado a su implementación, así como criterios que delimiten su uso, alcance y condiciones. Además, se establecerá la obligación de reportar al Consejo Superior de la Judicatura todas las iniciativas y proyectos relacionados con el uso de inteligencia artificial generativa que se desarrollen en la Rama Judicial, con el propósito de consolidar un mapeo institucional que permita un monitoreo integral y un entorno controlado de innovación tecnológica.

Tal como se ha sostenido en diversos escenarios, la reglamentación de la inteligencia artificial en la Rama Judicial debe ser elaborada por la propia Rama Judicial, en atención a sus particularidades institucionales, funcionales y culturales. Aunque se han tomado como referencia experiencias internacionales avanzadas, el objetivo final es adoptar una normativa que responda con pertinencia a la realidad colombiana.



CONMEMORACIÓN DE LOS 40 AÑOS DE EXPEDICIÓN DEL CÓDIGO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO A CARGO DE EXCONSEJEROS DE ESTADO

Panelistas: Dolly Pedraza de Arenas³¹

Jaime Orlando Santofimio Gamboa³²

Rafael Enrique Ostau De Lafont Pianeta³³

Libardo Rodríguez Rodríguez³⁴

Libardo Rodríguez Rodríguez: al aceptar esta invitación me planteé la siguiente pregunta: ¿qué papel desempeñamos los exconsejeros de Estado, en medio de intervenciones sobre IA, reflexionando sobre un código que ya no se encuentra vigente?

Antes de compartir mi reflexión, quisiera presentar un análisis sobre la ubicación histórica del Código Contencioso Administrativo contenido en el Decreto

31 En adelante DPDA: Doctora en Derecho y Ciencias Sociales y Políticas, con amplia experiencia en el ámbito jurídico-administrativo. Ha ocupado altos cargos en el sector público, incluyendo la Subdirección Jurídica de la DIAN, la Fiscalía ante la Sección Cuarta del Consejo de Estado, y la Presidencia del Consejo de Estado, donde también fue Vicepresidenta y Consejera y conjuez de esa corporación. Es Máster en Dirección y Gestión de los Sistemas de Seguridad Social por la Universidad de Alcalá y ha sido directora académica y docente en programas de posgrado en Derecho Administrativo. Además, es árbitro de la Cámara de Comercio de Bogotá y conferencista en métodos alternativos de solución de conflictos.

32 En adelante JOSG: Profesor emérito de derecho de la Universidad Externado de Colombia; exmagistrado del Consejo de Estado de la República de Colombia; abogado de la Universidad Externado de Colombia; postdoctorado en Derecho por las Universidades Carlos III de Madrid, España y Universidad Externado de Colombia; doctor en Derecho por la Universidad Carlos III de Madrid, España, máster en Gobierno Municipal de la Universidad Externado de Colombia; especialista en Administración Pública del Instituto Brasileño de Administración Municipal (IBAM), especialista en Derecho Administrativo de la Universidad Externado de Colombia; exdirector del Departamentos de Derecho Administrativo de la misma Universidad.

33 En adelante REODLP: Abogado de la Universidad Externado de Colombia, con doctorado y especializaciones en Derecho Administrativo y Derecho Privado de la misma institución, donde ostenta el título de profesor emérito. Cuenta además con estudios en Derecho Público Comparado (Universidad de Torino, Italia) y Argumentación Jurídica (Universidad de Alicante, España). Se desempeñó como Magistrado del Consejo de Estado (2003–2011), siendo vicepresidente en 2008 y presidente en 2009. Fue miembro y presidente de la Comisión Redactora del CPACA. Ha ocupado cargos como Asesor Especial de la Presidencia de la República, secretario de Tránsito y Transporte de Bogotá, y director del Departamento de Derecho Público del Externado. Redactor de los proyectos del Estatuto Nacional del Transporte y del Código Nacional de Tránsito. Actualmente ejerce como consultor en Derecho Administrativo y Constitucional, árbitro y amigable componedor. Es miembro de número de la Academia Colombiana de Jurisprudencia y de otras destacadas instituciones jurídicas del país.

34 En adelante LRR: Exconsejero de Estado y profesor de Derecho Administrativo. Abogado de la Universidad Nacional de Colombia y doctor en Derecho Administrativo de la Universidad de París II. Es miembro del Instituto Internacional de Derecho Administrativo (IIDA), del Foro Iberoamericano de Derecho Administrativo (FIDA) y de la Academia Internacional de Derecho Comparado. Ha sido distinguido como Académico Honorario de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación de España y como Académico Correspondiente de la Academia de Derecho y Ciencias Sociales de Buenos Aires. Asimismo, ostenta el título de profesor honorífico del Departamento de Derecho Administrativo de la Universidad Complutense de Madrid. Autor de diversas obras jurídicas en materia de derecho público, ha coordinado múltiples publicaciones colectivas y es autor de numerosos artículos en revistas y publicaciones especializadas.

Ley 01 de 1984. Este código, que cumple 40 años, desempeñó un papel fundamental en la evolución de la Jurisdicción Contenciosa Administrativa.

Esto me llevó a recordar un libro que escribí en coautoría con Jorge Enrique Santos Rodríguez. En esta publicación presentamos una visión histórica de la evolución de la Jurisdicción Administrativa en Colombia, con motivo del centenario de su existencia. Asimismo, exploramos su relación con el derecho administrativo sustancial, destacando su importancia como aparato formal.

En ese libro identificamos cinco hitos fundamentales en esta evolución, que describo a continuación:

En primer lugar, los estatutos de la Jurisdicción Contenciosa Administrativa, que denominamos «códigos» en nuestra publicación, ya que marcaron momentos clave, como el nacimiento del derecho administrativo en Colombia.

Para ese momento, en que existió lo que llamamos el primer código, que fue la Ley 130 de 1913, aunque existían instituciones administrativas y constitucionales, no se había desarrollado una conciencia sobre una rama especializada del derecho administrativo.

Recordemos que esa conciencia especializada, sistemática y académica sobre el derecho administrativo como especialidad se consolidó en Francia hacia finales del siglo XIX. En efecto, se puede decir que, fue con la expedición de la Ley 130 de 1913 y con la creación de la jurisdicción, que en este país se formalizó esa idea clara y conceptual de una rama del derecho específica.

En última instancia, como lo expresa el autor Georges Vedel, *donde hay administración, se puede decir que hay derecho administrativo*. No obstante, esta es una afirmación con poco contenido riguroso, ya que, podemos decir que hay derecho administrativo desde Roma; no obstante, académica y científicamente la existencia del derecho administrativo implica reflexiones adicionales, como es el caso de la existencia de doctrina, legislación, un aparato administrativo y de control.

A manera de conclusión, la Ley 130 de 1913 constituye el origen del derecho administrativo en Colombia.

Un segundo código o estatuto, fue la Ley 167 de 1941, que permitió la consolidación del derecho administrativo en nuestro país.

El tercer hito es el Decreto Ley 01 de 1984, caracterizado como la modernización del derecho administrativo en Colombia.

El cuarto hito es la Constitución Política de 1991, que constituye la constitucionalización del derecho administrativo y que, paradójicamente, tuvo grandes reformas, pero en la práctica permitió que el Código del 84 sobreviviera vigente un buen número de años; con algunas reformas puntuales, pero en términos generales, dicho código sobrevivió hasta que apareció el cuarto código.

La Ley 1437 de 2011, que marcó el hito de la actualización del derecho administrativo como efecto de la Constitución de 1991.

Precisado el marco histórico del estatuto que hoy celebramos, corresponde analizar su contenido. Este aspecto será abordado por mis colegas conferencistas, quienes han preparado importantes intervenciones al respecto.

No obstante, quisiera destacar un atributo novedoso de este código: la introducción de dos grandes componentes, el procedimiento administrativo y el procedimiento contencioso administrativo.

En efecto, este código reconoció que el procedimiento administrativo pertenece al ámbito del derecho sustancial, dado que constituye el núcleo de la actividad de la administración, y que lo contencioso corresponde propiamente al ámbito procesal.

A continuación, expondré mi reflexión sobre la relación de este código con la IA. Durante la vigencia del Código de 1984, se vivió una transición significativa: el inicio de la utilización de medios electrónicos en el ámbito jurídico, específicamente en el derecho administrativo. Concretamente, se produjo la transición entre la máquina de escribir manual y el computador.

En ese momento, dentro del Consejo de Estado se creó una comisión para gestionar la transición, la cual tuve el honor de presidir. Fue un cambio que, al igual que sucede hoy con la IA, generó temor inicial, aunque su utilidad práctica era limitada y específica. Se trataba únicamente de la incorporación de una herramienta destinada a facilitar la preparación de textos, especialmente los judiciales.

El primer gran desafío consistió en lograr que las personas aceptaran el cambio. A modo de anécdota, recuerdo que mi asistente judicial debió realizar

al menos cuatro cursos para aprender a utilizar la nueva herramienta con eficacia.

Aunque hemos alcanzado etapas tecnológicas avanzadas, el proceso sigue siendo similar. Cada nueva herramienta ofrece la posibilidad de agilizar los procedimientos, pero requiere una disposición abierta para su adopción.

Jaime Orlando Santofimio Gamboa: creo, y siempre he sostenido que el Decreto 01 de 1984, en su momento, fue un decreto de avanzada, que incorporó al país al derecho administrativo y a la administración pública, a un mundo de civilidad jurídica.

Dividiré mi exposición en cuatro ideas fundamentales:

La primera idea se centra en que, durante la vigencia de la Constitución de 1886, Colombia aun no comprendía plenamente la magnitud de la división de poderes. Además, la administración pública no asumía la enorme responsabilidad de ejercer la función administrativa en beneficio de los ciudadanos.

En su primera parte, el código incorpora a la persona a la vida e interrelación con la administración. Esto representa un cambio radical frente al criterio tradicional, según el cual, el derecho administrativo era una expresión del poder, y el principal actor de la administración pública era la propia administración.

La parte procesal contenciosa administrativa constituye el resto del código, donde también se realizaron ajustes significativos. Sin embargo, la transformación más relevante se encuentra en su primera parte.

Este código otorgó un papel central al ser humano, reconociéndolo como actor principal y garantizando sus derechos frente a la administración. Según lo dispuesto en el artículo 35, reproducido en la Ley 1437, ninguna decisión administrativa podía tomarse sin ofrecer a la persona un espacio participativo con la administración.

Esto da paso a la segunda idea. Este cambio representó una transformación sustancial en el pensamiento jurídico y en la evolución del derecho administrativo moderno.

Hasta aquí, al incorporar la primera y segunda idea, llegamos a la conclusión de que el Decreto 01 de 1984 quiso incorporar al país en la civilidad jurídica, a través de: (i) el reconocimiento de la existencia de una división de poderes;

(ii) el reconocimiento de que el papel de la administración no era el de la arbitrariedad, sino el de actor que debía interactuar permanentemente con los ciudadanos y personas de derechos.

Para el desarrollo de la tercera idea, traigo a colación que, a pesar del trabajo adelantado por el Consejo de Estado en cada una de sus secciones, Colombia estaba rezagada en materia de procedimiento y de convivencia con la administración.

Es por ello por lo que, desde la doctrina, se gestaron ideas que sirvieron de fuente para la creación del Decreto 01, y que siguen siendo la génesis en la Ley 1437.

Una de las principales influencias proviene del derecho español. La idea del procedimiento previo a la toma de decisiones, consignada en el artículo 35 de la Ley 1437, se originó en el desarrollo del concepto de procedimiento administrativo y gubernativo en España, vinculado a la institucionalización del poder.

En ese país se trabajó un concepto presente en nuestra ley, y es el derecho de las personas a la forma y al trámite. Se trata de una creación del constitucionalismo español, que surge o se teoriza en el procedimiento administrativo, y se materializa en la jurisprudencia contencioso-administrativa mediante la declaratoria de nulidad de pronunciamientos de la administración cuando se violaban las formas del proceso.

El Código Austriaco de los Procedimientos Administrativos de 1925 también ejerció una fuerte influencia. Este código introdujo la sistematización del procedimiento general, similar a lo establecido en el Decreto 01, y destacó las garantías de participación con la administración como elementos esenciales.

La cuarta idea se relaciona con la necesidad de la justicia colombiana de consolidar el principio de legalidad y proporcionar un instrumento óptimo que permitiera a la administración y al ciudadano debatir en condiciones equitativas. Esto buscaba evitar que la administración se impusiera arbitrariamente, dejando al administrado sin mecanismos de defensa.

Así surgió el proceso de formación del código (Decreto 01 de 1984), que se consolidó con la expedición de la Ley 1437 de 2011, basada en los mismos fundamentos. En efecto, considero que la Ley 1437 perfeccionó las ideas provenientes del derecho español y del Código Austriaco.

Un hito importante en este proceso fue la primera gran reforma al Decreto 01, introducida mediante el Decreto 2304 de 1989, en la cual participó activamente el Consejo de Estado.

Se realizaron varios ajustes al decreto, tanto en los procedimientos administrativos como en los contencioso-administrativos. Sin embargo, el más destacado fue la ampliación de las causales de nulidad del acto administrativo.

Otra de las modificaciones significativas, fue la incorporación de la causal de nulidad por violación del derecho de audiencia y de defensa. Esto se debió a que, durante los años 1984 a 1989, la administración no comprendía la obligación de garantizar los derechos de los ciudadanos, ignorando por completo el concepto de debido proceso.

En ese periodo el Consejo de Estado, a través de sus sentencias, aclaró que el derecho de audiencia y defensa era una garantía fundamental de todo ciudadano, basada en las leyes españolas. Esto llevó a la redacción concreta de la causal de nulidad del acto administrativo por su violación.

Este enfoque se alinea con la doctrina continental europea, que destaca, en materia de derecho administrativo, que ningún poder público es tan propenso a la arbitrariedad como el poder ejecutivo del Estado.

Por tanto, el papel de los jueces frente a la administración es contenerla para evitar excesos. Esta limitación inicial fue impuesta por el Decreto 01, al regular su comportamiento y su relación con los ciudadanos.

Rafael Enrique Ostau De Lafont Pianeta: en la distribución temática que me ha correspondido, abordaré lo establecido en el Decreto 01 de 1984, particularmente en lo referido al control judicial de los actos administrativos particulares mediante la acción de nulidad.

Al respecto, es pertinente analizar los referentes históricos jurisprudenciales sobre esta materia, partiendo de lo establecido en el artículo 84 de dicha normativa. Además, se revisarán los efectos posteriores derivados de la adopción del nuevo Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1437 de 2011.

Es innegable que el Decreto 01 de 1984 representó un avance significativo en comparación con las normativas anteriores, que también fueron relevantes

en su época. En este contexto, la expedición de las leyes 130 de 1913 y 167 de 1941 marcó importantes pasos hacia el naciente derecho administrativo colombiano.

Antes de 1991, el concepto de debido proceso en la actuación administrativa era prácticamente inexistente en el contexto de la administración pública colombiana. En ese escenario, existía una figura perjudicial para los derechos de las personas: la sanción administrativa de plano. Esto permitía a la administración sancionar al administrado sin necesidad de notificarle previamente la actuación en su contra.

Fue necesario que la Constitución de 1991, mediante el artículo 29, incorporara la obligatoriedad del debido proceso no solo en las actuaciones judiciales, sino también en las administrativas. Esto permitió que la Corte Constitucional y el Consejo de Estado, en decisiones específicas, concluyeran que la figura de la sanción administrativa de plano había desaparecido.

En los estudios realizados para la elaboración del proyecto que dio lugar a la Ley 1437 de 2011, con el apoyo del Consejo Superior de la Judicatura, se observó que la administración seguía caracterizándose por un perfil subordinante e impositivo hacia el administrado.

Esto permitió, como consta en las actas correspondientes, la adopción de la nueva denominación del código: Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. El cambio enfatiza que la administración pública está al servicio de la comunidad, con el propósito de satisfacer las necesidades más apremiantes (artículo 209 de la Carta Política) y no de imponer el ejercicio del poder público sobre los derechos de los ciudadanos.

Ello refleja la unión entre lo administrativo y lo judicial por una razón fundamental: el objeto de esta jurisdicción es controlar el ejercicio del poder público a través de la administración pública, con el fin de proteger los derechos de los administrados. Aunque aún queda mucho por avanzar en esta materia, es importante reconocer los logros alcanzados.

En este contexto, el control judicial del acto administrativo ha sido uno de los ejes centrales de la actividad contenciosa administrativa en el país. La concepción de la llamada acción de nulidad, luego la acción de plena jurisdicción -antes la acción privada- y, finalmente, la de nulidad y restablecimiento del derecho, giran al rededor del tipo de acto administrativo contra el cual puede ejercerse cada una de ellas.

Inicialmente las tesis predominantes establecían que la acción de nulidad procedía contra actos administrativos de carácter general, mientras que la nulidad y restablecimiento del derecho se aplicaba a los actos administrativos de carácter particular. Sin perjuicio, que, desde las primeras regulaciones sobre el tema, la ley expresamente admitió la posibilidad que, en ciertos casos, la pretensión de nulidad pudiese proceder contra actos administrativos particulares en determinados casos señalados expresamente por el ordenamiento jurídico.

Entre los años 1959 y 1961, en la Sección Primera del Consejo de Estado desarrolló la teoría de los motivos y finalidades. Según esta, era procedente la acción de nulidad contra actos administrativos particulares cuando el objetivo principal de la demanda era proteger el ordenamiento jurídico y garantizar que la administración pública actuara dentro de los límites establecidos por la ley.

Asimismo, se fue enriqueciendo la teoría con decisiones como las adoptadas en 1996, también en Sala Plena del Consejo de Estado, en virtud de las cuales se determinó que era igualmente procedente la acción de nulidad contra actos particulares cuando los graves efectos producidos por estos fueran de tal magnitud que pudiesen poner en peligro el orden público en cualquiera de sus manifestaciones: política, social, ecológica y económica.

En el año 2002, se presentó una demanda ante la Corte Constitucional contra el artículo 84 del Código de 1984. La demanda argumentaba que la interpretación del Consejo de Estado violaba la Constitución, ya que restringía el derecho ciudadano a cuestionar las decisiones de la administración pública en ciertos casos.

La Corte Constitucional, en su momento, consideró que dicha demanda debía ser rechazada porque contenía vicios, especialmente relativos a la no formulación completa de los cargos que se consideraban violatorios de la Constitución Política. No obstante, ese Tribunal consideró que, a pesar de esa falencia, debía admitirse la demanda en consideración a que la interpretación del Consejo de Estado sobre la aplicación de la acción de nulidad contra actos particulares podía vulnerar normas superiores consagradas en el texto constitucional de 1991.

En su análisis, la Corte concluye que la interpretación del Consejo de Estado sobre la nulidad contra actos particulares violaba la Constitución, al restringir injustificadamente el derecho de acceso a la justicia y al debido proceso.

En razón a lo anterior, declara la constitucionalidad condicionada del artículo 84 del Código de 1984, bajo la consideración de que, a elección del demandante, el ejercicio de la acción de nulidad contra actos particulares procedía en cualquier tiempo y por cualquier persona.

En marzo del año 2003, el Consejo de Estado, en Sala Plena y mediante ponencia del magistrado Manuel Urueta Ayola, responde al planteamiento de la Corte Constitucional, exponiendo las siguientes consideraciones:

En primer lugar, la Sala Plena del Consejo de Estado consideró que la Corte Constitucional se excedió en su competencia al ejercicio del control de constitucionalidad. Según la interpretación literal del artículo 241 de la Constitución, este no le asigna funciones relacionadas con el control constitucional de las interpretaciones judiciales.

Según esta Corporación, esta circunstancia implicó un desconocimiento de la normativa legal que establece los casos en los que procede la acción de nulidad contra actos administrativos particulares. Como resultado, se generó una distorsión en el ejercicio de las competencias de la jurisdicción contenciosa, ya que estas varían según las circunstancias en las que se interponga la acción de nulidad contra el acto particular, quedando a discreción del demandante.

Finalmente, la sentencia del Consejo de Estado señaló que la Corte Constitucional creó una nueva modalidad de acción de inconstitucionalidad, fundamentada en el artículo 4 de la Constitución, al considerar que las interpretaciones judiciales de cualquier juez pueden ser impugnadas si se consideran inconstitucionales.

La providencia señala que este hecho desconoció el sistema de control de constitucionalidad en Colombia, que es difuso y no concentrado, según el cual, el Consejo de Estado también ejerce control constitucional sobre ciertos actos administrativos que no corresponden a las competencias asignadas expresamente a la Corte Constitucional por el artículo 241 de la Constitución.

Además, este hecho afecta la independencia y autonomía de la jurisprudencia de la jurisdicción contenciosa, representada por su órgano de cierre, el Consejo de Estado.

Bajo esa premisa, Consejo de Estado en dicha sentencia, reafirma su posición sobre la aplicación del artículo 84 del Código respecto de los actos adminis-

trativos de carácter particular. Esta posición se basa en los casos expresamente permitidos por dicha norma y otras disposiciones posteriores, como en el caso de la acción judicial.

Esto, junto con la teoría de los motivos y finalidades, contribuye al desarrollo de la teoría aplicativa de la nulidad contra actos particulares en la Ley 1437 de 2011. El legislador acogió la tesis del Consejo de Estado, la cual fue presentada y explicada durante los debates en el Congreso de la República.

Por ejemplo, la Sección Primera, a través de distintos fallos, ha desarrollado la tesis del acto colectivo o acto particular colectivo. Esta es muy ilustrativa para identificar casos en los que un acto administrativo, aunque particular, puede tener implicaciones sociales relevantes.

En conclusión, esto reafirma la importancia y el desarrollo de la jurisprudencia contencioso-administrativa, tanto en su legislación como en su concepción del control judicial del poder político en defensa de las libertades ciudadanas.

El enriquecimiento a través de los aportes de nuevos niveles, como el de los jueces administrativos, quienes, a su vez, alimentan la jurisprudencia de los tribunales, y estos, finalmente, la del Consejo de Estado, denota la fortaleza de esta jurisdicción y su importancia en la búsqueda de los objetivos de protección de los derechos fundamentales de la comunidad, con miras a la consecución de bienestar, paz y tranquilidad ciudadana.

LRR: para terminar este conversatorio, le damos la palabra a la exconsejera Dolly Pedraza.

Dolly Pedraza de Arenas: quiero, desde una visión retrospectiva, analizar el impacto de la tecnología en el desarrollo de la administración de justicia en nuestra jurisdicción.

Cuando se expidió el Decreto 01 de 1984, la tecnología era incipiente. La informática se consideraba una disciplina de difícil acceso, no solo en Colombia, sino en el ámbito global. Esa es la razón por la que en el Decreto 01 de 1984 no encontramos ninguna norma que aluda a la tecnología.

En 1990, cuando me encontraba vinculada al Consejo de Estado, los proyectos se trabajaban con máquinas de escribir mecánicas, herramientas que hoy se consideran piezas de museo o antigüedades. Los textos se redactaban a

mano, con ayuda de auxiliares mecanotaquígrafos, quienes tomaban el dictado en taquigrafía para luego transcribirlo en las máquinas de escribir.

En aquel entonces, la máquina de escribir eléctrica presentaba una innovación significativa, ya que facilitaba el trabajo gracias a su rapidez. Sin embargo, cualquier error requería una nueva transcripción, debido a las limitaciones técnicas para realizar correcciones de manera adecuada.

Por otra parte, para acceder a datos, historia y e información sobre vigencia de las leyes, era necesario realizar investigaciones minuciosas, a través de textos ubicados en las bibliotecas y diarios oficiales.

El computador, para entonces, era algo inimaginable. Recordemos que los primeros computadores que llegaron a Colombia fueron para el uso de las grandes empresas, y luego para el Ministerio de Hacienda; pero se trataba de máquinas enormes, que pesaban toneladas, por lo que no eran de fácil acceso. Solo años más tarde aparecen los microcomputadores, que fueron los que permitieron su utilización masiva.

En 1993, Colombia experimentó el auge del internet y las redes de comunicación, las cuales permitieron la transmisión de datos, textos, imágenes y multimedia. Inicialmente, su uso se limitó al sector educativo.

En 1998 se fundó Google, y con ello llegaron los buscadores de datos. Sin embargo, era tal la desconfianza que producía que, al obtener un dato de Google, se realizaba una investigación para su verificación. Poco a poco, la sociedad fue confiando en esta nueva herramienta que resultó muy beneficiosa para la administración de justicia.

Hacia 1994 o 1995, el Consejo Superior de la Judicatura decidió dotar a las altas cortes de computadores, lo que exigió un programa de alfabetización en materia de sistemas. Hoy nos hacemos la pregunta: ¿cómo podíamos trabajar sin computador? ¿Cómo podíamos trabajar sin internet? Realmente, no sabíamos cómo lo hacíamos.

Con el internet y las redes surgió una nueva tecnología de comunicación entre las personas, por medios más rápidos, expeditos y eficaces. Esto representó una forma diferente de expresión de la voluntad de las personas, lo cual, obviamente, incide en la formalización de las relaciones jurídicas.

Ante esta realidad, la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo del Derecho Mercantil promovió la creación de una ley tipo con el objeto de darle sustento jurídico a los datos, a su administración y al correo electrónico para el comercio. Este modelo de ordenamiento jurídico fue recomendado a las naciones de la organización precisamente para fomentar el comercio internacional, y el propósito era dotar a los mensajes de datos de un nivel de seguridad equivalente al que tenían los documentos en papel.

Para la Comisión de las Naciones Unidas, era muy importante garantizar la seguridad jurídica y la confianza entre las personas sobre esos mensajes de datos y correos electrónicos. Por lo tanto, la ley se preocupó por garantizar la autenticidad, la integridad, la confidencialidad y la no repudiación de los datos.

La autenticidad significaba garantizar la identificación del iniciador y del receptor del dato. La integridad garantizaba que el dato enviado por el iniciador fuera el mismo que recibiera el receptor. La confidencialidad protegía la intimidad de las personas. Y la no repudiación garantizaba que el iniciador no pudiera negar que había transmitido el dato.

Colombia acogió la recomendación de las Naciones Unidas y expidió la Ley 527 de 1999. Adoptó la teoría de la equivalencia funcional para otorgar seguridad y valor probatorio a los mensajes de datos.

En el artículo segundo de esta ley, se dio una definición de mensaje de dato muy amplia y omnicompreensiva. Se estableció que la información es aquella generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como, por ejemplo, el intercambio electrónico de datos (EDI), internet, el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax.

En el artículo quinto se otorgó reconocimiento jurídico al establecer que no se negarían efectos jurídicos, ni validez o fuerza obligatoria, a todo tipo de información por el simple hecho de estar en forma de mensaje de datos. Y, en el artículo décimo, se dotó al mensaje de datos del carácter de medio de prueba, concediéndole la misma fuerza probatoria que el Código de Procedimiento Civil concedía a los documentos en papel.

La Ley 527 de 1999 fue la primera modificación que se hizo del Decreto 01 de 1984 por razones tecnológicas. Aunque algunos sostenían que era una ley solamente comercial, la Corte Constitucional, en Sentencia C-831 de 2001, precisó que esta ley no era exclusiva para la relación entre las personas privadas, ya que contenía reglas generales de aplicación del mensaje de datos en todo el

ordenamiento jurídico. Por lo tanto, debía hacerse una comprensión sistemática con todo el ordenamiento jurídico para integrarla de forma completa.

La Corte hizo mención particular del artículo 95 de la Ley Estatutaria de Administración de Justicia, que dispone que los juzgados, tribunales y corporaciones judiciales podrán utilizar cualquier medio técnico, electrónico, informático o telemático para el cumplimiento de sus funciones, y que los documentos emitidos por dichos medios gozarán de la validez y eficacia de un documento original, siempre que se garantice su autenticidad, integridad y el cumplimiento de los requisitos legales.

Sin embargo, la Corte recomendó que se integraran a la Ley 527 todas aquellas formalidades de los procedimientos exigidas para determinados actos, especialmente para aquellos cuya autenticidad garantizaba que fueran medios de prueba. Para ello, se requería la firma digital y la certificación de dicha firma.

Esto implicó que la Ley 527 de 1999 se integrara al Código Contencioso Administrativo de 1984, lo que generó un gran impacto en el derecho administrativo. No solo porque modificó el sistema probatorio, sino también porque cambió el concepto tradicional de acto administrativo. Recordemos que, tradicionalmente, se consideraba que el acto administrativo era la manifestación de voluntad de la administración que producía efectos jurídicos y que estaba contenido en un escrito, en papel, en una imagen o en la palabra. Es decir, existían actos administrativos orales, como las órdenes de policía.

Con la nueva tecnología, el acto administrativo adquirió un soporte informático, lo que representó un impacto significativo en el derecho administrativo.

La segunda modificación al Decreto 01 por razones tecnológicas se realizó en 2005, mediante la Ley 962, conocida como la Ley Antitrámites, que se promulgó para racionalizar los trámites que adelantaban los particulares ante la administración pública.

Esta ley estableció que la utilización de medios electrónicos se regiría por la Ley 527 de 1999. Además, por primera vez, se reconoció el derecho de todas las personas de presentar peticiones, quejas, reclamos y recursos por vía de correo electrónico o por medios tecnológicos, y la obligación de la administración de facilitar el recibo de dichas solicitudes y responder por la misma vía.

El auge y la importancia de todos estos nuevos sistemas llevaron a la expedición del nuevo Código Contencioso, la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CPACA). En la exposición de motivos se reconoció que esta ley surgió de la necesidad de transformaciones ocurridas en los últimos años, tanto a nivel nacional como internacional.

Se señaló que, aunque los medios tecnológicos ya existían y estaban generalizados en la administración, el código introdujo cambios para: (i) explorar adecuadamente los avances tecnológicos hacia el futuro; y (ii) establecer exigencias legales necesarias para que las actuaciones adelantadas a través de estas medidas contaran con suficientes garantías para evitar su uso fraudulento, pues ese siempre ha sido el temor con el uso de las tecnologías.

El código siguió los lineamientos de la Ley 527 de 1999, pero en 2020, la pandemia del COVID-19 llevó al aislamiento obligatorio en muchos países, incluido Colombia. Este aislamiento afectó la vida económica y la prestación de servicios, incluyendo el servicio de justicia.

En Colombia se declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica, lo que permitió al Gobierno tomar varias medidas de flexibilización en la justicia para garantizar la continuidad de este importante servicio público.

Para el trámite de los procesos en todas las jurisdicciones, se expidió el Decreto Legislativo 806 de 2020, que además de reglamentar los procedimientos ordinarios en todas las jurisdicciones y especialidades, reguló el arbitramento y las medidas alternativas de justicia, buscando no solo afrontar los inconvenientes de la pandemia, sino también proteger a los usuarios de la justicia y a los funcionarios judiciales.

Finalmente, este decreto se convirtió en una norma permanente mediante la Ley 2213 de 2022.



EL USO DE TECNOLOGÍAS EN LOS ACTOS PROCESALES Y PROBATORIOS.

Octavio Augusto Tejeiro Duque (Colombia)³⁵

El conferencista comparte una reflexión basada en un proceso que llegó al conocimiento de la Corte Suprema de Justicia, el cual resulta útil para la temática planteada en el evento.

Un ciudadano inició un proceso judicial contra su exesposa, cuyo objeto era la custodia, el cuidado personal de sus hijos, los alimentos y la regulación de visitas. Presentó la respectiva demanda y, en atención a lo que consideró un avance natural hacia las dinámicas del siglo XXI, optó por realizar la notificación por medios electrónicos. En concreto, notificó simultáneamente por correo electrónico y por la aplicación *WhatsApp*.

Transcurrido un tiempo sin que el proceso avanzara, el demandante solicitó al juez que impulsara el trámite. La respuesta del operador judicial fue categórica: *la notificación carecía de validez legal*. El juez argumentó que *WhatsApp* no está reconocido como un medio idóneo de notificación en los términos del ordenamiento jurídico y, además, que dicha notificación no cumplía con los requisitos establecidos en la ley, tales como el acuse de recibo o la constancia de apertura del mensaje por parte del destinatario. Adicionalmente, el juez enumeró otras razones por las cuales la notificación debía considerarse ineficaz.

El asunto fue objeto de una discusión procesal que finalmente llegó a conocimiento del despacho del conferencista. En ese escenario, fue necesario plantear las siguientes preguntas: ¿puede considerarse el uso de *WhatsApp* como medio de notificación personal válido para la vinculación a un proceso judicial?, ¿sería posible hacerlo también mediante correo electrónico? En caso afirmativo, ¿cómo podría probarse la realización y eficacia de dicha notificación?

35 Abogado egresado de la Universidad La Gran Colombia, con especialización en Derecho Procesal Civil de la Universidad Externado de Colombia y maestría en Argumentación Jurídica de la Universidad de Alicante, España. Actualmente se desempeña como magistrado de la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, corporación de la cual ha sido vicepresidente y presidente. Próximo a cumplir 40 años de trayectoria en la administración de justicia, ha ejercido como juez promiscuo municipal, juez civil del circuito y magistrado en los Tribunales Superiores de Medellín y Villavicencio. También se ha desempeñado como magistrado auxiliar en la Sala Disciplinaria del Consejo Superior de la Judicatura y en la Sala de Casación Civil, Agraria y Rural de la Corte Suprema de Justicia. Su experiencia incluye una destacada labor docente en Derecho Procesal Civil y Argumentación Jurídica en diversas universidades del país. En 2013 fue condecorado con la distinción «José Ignacio de Márquez» al Mérito Judicial, categoría Plata, como mejor magistrado del Tribunal de la Jurisdicción Ordinaria. Fue miembro principal del Consejo Superior de la Universidad de La Salle durante tres años y nueve meses. Actualmente, y desde hace cuatro años, integra la Comisión Iberoamericana de Ética Judicial.

Este debate jurídico resultó especialmente interesante. Fue indispensable definir ciertos conceptos técnicos, como el de *acuse de recibo* y el de *iniciador*. Con el apoyo de peritos en la materia, se aclararon algunos aspectos fundamentales. Uno de ellos explicó que el «iniciador» no es una persona, sino una acción, específicamente, el acto de enviar un mensaje. En otras palabras, cuando se da clic en «enviar», se activa el proceso de notificación. En cuanto al «acuse de recibo», este corresponde al retorno de un mensaje que confirma la recepción por parte del destinatario, expresando, por ejemplo, «lo recibí» o «lo tengo».

También se debió abordar el procedimiento legal de la notificación personal previsto en los artículos 291 y 292 del Código General del Proceso. Estas disposiciones establecen que el demandante debe enviar una comunicación al lugar de habitación o trabajo del demandado y, si este no comparece, debe remitirse una nueva notificación, acompañada de la demanda y sus anexos. La notificación se entenderá surtida después de un plazo determinado. Entonces, la pregunta que surgió fue: ¿por qué en el caso concreto se optó por un procedimiento distinto?

La respuesta se encuentra en la Ley 2213 de 2022, que introdujo dos métodos alternativos de notificación: el tradicional, conforme al Código General del Proceso (artículos 291 y 292), y el digital, a través de cualquier canal electrónico. En virtud de esta norma, se planteó si *WhatsApp* puede ser un canal electrónico válido. Con la vigencia de estos dos métodos, surgieron casos en los que los usuarios intentaban combinar ambos sistemas: parte del tradicional y parte del electrónico. En esos eventos fue necesario aclarar que, una vez seleccionado un método de notificación, este debe cumplirse de forma íntegra. Es decir, no puede fraccionarse o mezclarse con el otro.

Los peritos también explicaron -en un aspecto que resultó novedoso para algunos- que el envío de un correo electrónico implica cuatro fases. El remitente escribe el mensaje y activa el envío desde su dispositivo (iniciador), con lo cual lo dirige al servidor de su proveedor de correo (por ejemplo, *Yahoo*), que le añade información adicional como la fecha y la hora. Ese servidor lo remite al servidor del destinatario (por ejemplo, *Hotmail*), el cual también añade sus propias marcas de tiempo. Por último, el mensaje llega al destinatario final. Si se exigiera un acuse de recibo pleno, sería necesario obtener confirmaciones de regreso por cada una de esas etapas.

Sin embargo, la Ley 2213 de 2022 establece tres cargas especiales que debe cumplir el demandante cuando opta por el sistema de notificación electrónica. Estas son:

- (i) Manifestación bajo juramento. El demandante debe informar, bajo juramento, el canal electrónico específico del destinatario.
- (ii) Origen de la información. Debe explicar cómo obtuvo dicha dirección. Esto puede justificarse, por ejemplo, mediante comunicaciones previas entre las partes.
- (iii) Aporte de prueba. Debe aportar prueba que respalde la información suministrada, que, por ejemplo, podría ser una conversación anterior, un contrato firmado o el uso reiterado del canal por ambas partes.

Con esos elementos, la ley permite presumir, con fundamento en el principio de buena fe, que la notificación ha sido debidamente realizada.

La lectura inicial de la norma puede llevar a pensar que es indispensable esperar el acuse de recibo, es decir, una respuesta expresa del destinatario en la que se indique: *lo recibí*. Sin embargo, al analizar la normativa con mayor detenimiento, se encuentra una disposición que dispone que el término para contestar la demanda comienza a contarse dos días después del envío de la comunicación. Es decir, una vez enviada la notificación y transcurridos dos días se entiende surtida y comienzan a correr los términos procesales para el demandado.

Este contraste entre normas plantea una aparente contradicción: ¿cómo es posible que se exija un acuse de recibo y, al mismo tiempo, se presuma surtida la notificación transcurridos dos días del envío? La respuesta está en que el acuse de recibo no es un requisito inicial, sino un elemento que puede tener relevancia posterior, especialmente en el marco de una discusión sobre la validez de la notificación.

Si el demandado considera que la notificación fue irregular, puede solicitar la declaratoria de nulidad. Para ello, la Ley 2213 de 2022 prevé un requisito adicional: dicha solicitud debe hacerse bajo juramento. Esto implica que el ordenamiento confiere, de entrada, una presunción de veracidad a la manifestación del solicitante. Luego, en el trámite correspondiente, se valorará si la notificación fue efectivamente realizada conforme a la ley.

Aquí surgió un nuevo interrogante: ¿cómo se prueba que la comunicación fue realizada en debida forma? En el caso concreto, el juez manifestó que no podía darse valor a una notificación realizada por *WhatsApp*, al no estar expre-

samente reconocida como medio legal de notificación. Con esto, la primera dificultad es cómo demostrar que efectivamente se envió el mensaje. Una de las formas más comunes consiste en allegar una captura de pantalla o «pantallazo» del mensaje enviado, pero surge entonces la pregunta central: ¿una captura de pantalla constituye prueba válida?

La respuesta la ofrece el artículo 247 del Código General del Proceso, el cual dispone que los mensajes de datos tienen el carácter de documentos y se presumen auténticos, salvo que se alegue y demuestre lo contrario. En consecuencia, cualquier mensaje de datos que se aporte al proceso será considerado, desde el inicio, como un documento auténtico, mientras no se cuestione ese aspecto.

Este criterio amplía notablemente el espacio probatorio en el proceso judicial. En efecto, cobra relevancia la valoración de elementos como emojis, stickers, archivos GIF, videos, fotografías o cualquier otra forma de comunicación digital, toda vez que todos ellos pueden tener valor probatorio, como documento común y corriente, siempre que sean presentados como mensajes de datos. De esta forma, los mencionados medios no solo son aptos para acreditar notificaciones, sino que pueden ser utilizados como prueba en cualquier aspecto del proceso, al menos en las materias regidas por el Código General del Proceso, especialmente en el ámbito del derecho civil y afines.

En el caso en cuestión, el demandado tenía la opción de proponer la nulidad de la actuación, pero lo que no podía hacer el juez era negar de plano la validez de la notificación únicamente por haber sido realizada vía *WhatsApp* o por la ausencia inicial de un acuse de recibo. La cuestión del acuse de recibo, si bien relevante, tiene aplicación posterior, exclusivamente en el evento en que se discuta la validez de la notificación. En ese contexto, podrá aportarse como prueba el mensaje de acuse, verificando su existencia, fecha, hora de recepción, y demás elementos pertinentes.

Entonces, se insiste en que la presunción de legalidad de la notificación opera desde el momento en que el demandante ha cumplido con las tres cargas que impone la Ley 2213 de 2022, a saber, declarar bajo juramento el canal electrónico del destinatario, explicar cómo obtuvo esa información y aportar prueba que respalde lo afirmado. Una vez cumplidas estas condiciones, se presume que la notificación fue debidamente realizada y el término para responder comienza a contarse dos días después del envío del mensaje.

Estas reglas no solo aplican al proceso de notificación, sino que resultan fundamentales para comprender el valor probatorio de las comunicaciones digitales

en general. En un mundo en el que cada día generamos mensajes, imágenes, grabaciones y otros contenidos de forma constante y espontánea, muchas veces sin ser plenamente conscientes de ello, resulta esencial recordar que todo puede convertirse en prueba a favor o en contra dentro de un proceso judicial.



SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN EL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO

Heidy Elieth Balanta (Colombia)³⁶

Las reflexiones de esta conferencia giran en torno al derecho a la protección de datos personales, a la intimidad y a la seguridad de la información en el expediente judicial electrónico. Al final, se hará una breve alusión a la inteligencia artificial.

Al hablar de datos, estos pueden estar estructurados o no estructurados, lo cual representa un reto en el expediente judicial electrónico. Por ejemplo, un dato estructurado puede ser una base de datos o un archivo en *Excel*, que a menudo se utiliza como base de datos, aunque no sea su uso original. Sin embargo, la información está organizada, ya sea por nombre, apellido u otros campos, lo que facilita su recuperación. En cambio, los datos no estructurados son un desafío para cualquier organización.

En los datos no estructurados se encuentran archivos como *PDF*, imágenes, documentos en *Word*, páginas web, entre otros. Estos datos no están estructurados porque la información se presenta de manera no alineada, lo que permite encontrarla en diferentes formas. Esto también representa un reto para los temas que se abordarán a continuación.

Resulta fundamental tener presente esta distinción, toda vez que será clave al tratar el expediente judicial electrónico. Al hablar de tecnologías de la información, existen numerosos derechos involucrados, pero los que nunca se pueden perder de vista son el derecho a la intimidad y el derecho a la protección de datos. De hecho, se sugiere evitar el término *Habeas Data*, pues este es más una acción jurídica originaria de Latinoamérica, cuyo propósito es actualizar, rectificar y suprimir datos, pero no refleja adecuadamente el concepto del derecho.

La protección de datos es un campo extenso que va más allá de un simple ejercicio de derechos. Por su parte, la intimidad, según la Corte Constitucio-

³⁶Abogada. Especialista en Derecho Informático y Nuevas Tecnologías. Magíster en Derecho Económico y Protección de Datos. Docente de la materia de Protección de Datos Personales en posgrados en la Universidad Externado de Colombia y Universidad del Rosario. Consultora en Protección de Datos Personales en entidades públicas y privadas, como son instituciones de educación superior, farmacéuticas, hospitales, sector petrolero y minero, sector inmobiliario y de construcción, empresas de servicios públicos, cajas de compensación, entre otros.

nal, se ha desarrollado mediante la teoría de las esferas, tomada del Tribunal Constitucional alemán, que ha sido adaptada en Colombia. Esta teoría ha sido fundamental para resolver conflictos entre lo público y lo privado, especialmente, en el contexto del expediente judicial electrónico.

Si una imagen, como elemento material probatorio, contiene elementos íntimos de una persona o si una demanda revela información sensible sobre alguien, se plantea un reto significativo en términos de protección de dicha información. La Corte Constitucional ha señalado en varias ocasiones que es necesario tener especial cuidado con la información contenida en esos documentos, toda vez que podría afectar la intimidad de las personas involucradas.

Es importante tener en cuenta que la intimidad es un concepto gradual, pues no se entiende de la misma forma en un contexto doméstico que en un entorno laboral. Así, en el expediente judicial electrónico, se encontrarán archivos no estructurados que pueden contener aspectos íntimos, privados y reservados de las personas que han decidido incluir dicha información en esos documentos, lo cual requiere protección por parte de los juzgados.

En cuanto a los datos personales, es relevante resaltar que en Colombia estos se dividen en cuatro categorías: públicos, semiprivados, privados y sensibles. Esta clasificación es particular de Colombia y no es común en otros países. En su jurisprudencia, la Corte Constitucional ha utilizado la teoría de las esferas del derecho a la intimidad para abordar la protección de los datos personales. Por ello, los datos personales en Colombia se dividen en estas categorías, lo que también representa un desafío para la gestión de la información, dado que en un solo archivo o documento pueden coexistir los cuatro tipos de datos.

Los datos personales públicos son aquellos que no requieren autorización para ser divulgados y pueden circular libremente. Por ejemplo: los nombres, los apellidos o los números de cédula, aunque este último no debería serlo a juicio de la conferencista.

Los datos personales semiprivados se refieren aquellos relacionados con la intimidad del titular y solo le interesan a ella y a un sector en específico. Por ejemplo: un número celular, un correo electrónico personal, calificaciones, entre otros. A veces, en sentencias, se publica información considerada semiprivada (teléfonos celulares, teléfonos celulares o el comportamiento crediticio de una persona, lo que podría vulnerar la ley.

Los datos privados son aquellos relacionados con la intimidad de la persona y solo le interesan a ella. Por esa razón, solo pueden ser revelados mediante de una orden judicial. En esta categoría se incluyen las contraseñas, las comunicaciones privadas, las imágenes personales.

Los datos sensibles son los más delicados, ya que afectan la intimidad de la persona y pueden generar discriminación. Su origen histórico se remonta a la Segunda Guerra Mundial, cuando se usaron, durante el régimen nazi, para segmentar a la población en razón de su etnia, orientación política o religión, lo que hace que hoy en día se les dé especial protección.

La protección de estos datos en un formato estructurado, como una base de datos, facilita la implementación de medidas de seguridad; sin embargo, cuando se trata de datos no estructurados surge un reto importante. Un ejemplo de esto es la anonimización de sentencias. Es posible anonimizar datos según los identificadores directos, como nombres, apellidos o números de cédula, pero también existen identificadores indirectos que, aunque no sean explícitos, podrían permitir la identificación de la persona. Por ejemplo, si un caso ocurre en un pequeño pueblo de 8000 habitantes y se menciona el nombre de una escuela y el grado, es muy probable identificar a la persona involucrada.

Es crucial identificar correctamente qué son los identificadores directos e indirectos y saber en qué casos se debe anonimizar, ya que la ley es clara al respecto. La ley señala que los datos semiprivados, privados y sensibles no deben ser divulgados y que, en el caso de documentos sujetos a publicidad, se deben tomar las medidas adecuadas para proteger que esa información no se revele, es decir, el fragmento correspondiente, no el documento completo.

El acceso a la información pública es un tema que genera controversia, porque aparentemente existe un conflicto entre el derecho a la intimidad, el derecho a la protección de datos y el derecho de acceso a la información pública. A menudo, en las sentencias, confunden la información calificada como clasificada y reservada.

La información clasificada se refiere a datos que protegen derechos como la intimidad, la vida, la seguridad, y secretos comerciales e industriales, mientras que la información reservada está relacionada con la protección de bienes constitucionales e intereses públicos, como la seguridad nacional o la salud pública. El carácter de «reservado» lo establece una norma con rango de ley.

Es importante tener en cuenta la clasificación de los datos, especialmente en el contexto de la inteligencia artificial. ¿Qué tipo de información se utilizará? Muchas veces se desconoce la información que se utiliza, la clasificación de «reservado» o «clasificado», o el tipo de dato que se está abordando y la seguridad de la información, por lo que resulta fundamental entender la clasificación de los datos y sus implicaciones en términos de seguridad.

La Ley 527 de 1999 proporciona un marco clave, ya que establece principios fundamentales de seguridad de la información: confidencialidad, disponibilidad, integridad, no repudio, trazabilidad y autenticidad del documento. Aunque la ley pueda parecer antigua, sigue siendo un referente valioso, pues proporciona un principio de equivalencia jurídica y probatoria entre documentos físicos y digitales. La ley señala que cualquier documento que deba constar por escrito, deba estar firmado o deba estar en original, tiene un principio de equivalencia funcional. Esta ley elimina la necesidad de crear nuevas normativas cada vez que surjan nuevas tecnologías, ya que establece que los mensajes de datos tienen la misma fuerza legal que los documentos originales.

En esta primera parte, se pretende dejar claro la necesidad de conciliar derechos que, aunque aparentemente están en conflicto, no lo están realmente. En el marco del expediente judicial electrónico, esto es importante si se piensa en proyectos de inteligencia artificial, porque es la forma en que se protegerán los datos y se abordarán algunos de los retos asociados a estos derechos en el entorno actual.

Se mencionó previamente la clasificación de los datos, pero hoy en día esa clasificación ha perdido algo de funcionalidad. Actualmente, la función del dato no se da tanto por esferas, sino por el contexto. Por ejemplo, en Colombia, el apellido es un dato público, lo que significa que no se requiere autorización para su uso, pero en algunas tribus de África, el apellido es un dato sensible y su divulgación podría poner en peligro la vida de una persona. Este ejemplo ilustra cómo las etiquetas de clasificación pueden ser problemáticas si no se tiene en cuenta el contexto. Se reitera: el nombre y el apellido son datos públicos, pero en un contexto específico, como una zona geográfica violenta, estos datos pueden significar mucho más. Al final, las teorías modernas sugieren que el tratamiento de los datos debe depender del contexto, es decir, puede ser público o privado, y dependerá del sujeto emisor y/o receptor.

Por otro lado, la legislación colombiana se basa en una taxonomía de datos que maneja la OCDE en el ámbito de políticas y economía digital. La Ley 1581 de 2012 se centra en los datos proporcionados por el titular, aunque este

tipo de datos es actualmente el menos utilizado, al menos en la industria, a esta le interesan los datos observados, derivados e inferidos.

Es relevante comprender las siguientes distinciones: el consentimiento se aplica cuando entregamos directamente nuestros datos, como ocurre con los «datos proporcionados». Sin embargo, lo que realmente interesa son los «datos observados», que surgen de nuestras acciones y comportamientos. Estos datos son reveladores porque, a menudo, decimos una cosa y hacemos otra. Por ejemplo, en el internet de las cosas, las cookies, los anuncios publicitarios personalizados (como aquellos que aparecen después de buscar un producto en línea), el reconocimiento facial o las cámaras de seguridad, todo esto se basa en datos observados. A menudo, las herramientas que capturan estos datos utilizan avisos de privacidad, pero generalmente no somos conscientes de que estamos siendo observados, lo que influye en nuestra conducta.

También existen los «datos derivados» que se producen a partir de otros datos de manera simple y los «datos inferidos» que son utilizados ampliamente en técnicas de machine learning para predecir e identificar patrones. Un reto crucial en la actualidad es que, en la economía digital, muchas veces ni siquiera sabemos qué datos son realmente personales.

Por ejemplo, en la era digital, *los píxeles* en una imagen puede llegar a convertirse un dato personal. Se ha documentado el caso de una periodista estadounidense que descubrió, a partir de una revisión de patentes, que Tinder, para hacer match con las parejas, utiliza características como el color de piel o el grosor de la boca para hacer coincidir perfiles, por ejemplo, el caso de la señora que era afrodescendiente, pero se había teñido el pelo de rubio y su esposo actual también es rubio, americano. Ella encontró que su match se basó en la identificación de características como el color de piel, el grosor de la boca y otros elementos de la imagen, lo que constituye un dato personal.

El profesor Daniel Solove destaca un aspecto importante del reto de la intimidad: nosotros no entregamos todos los datos que generamos, pero a partir de la detección de patrones, se puede generar nueva información sobre nosotros que no hemos querido revelar. Esto es crucial, ya que con la recopilación de datos y el perfilado, la información personal puede ser inferida sin el consentimiento explícito del individuo. Así es cómo funciona hoy en día el dato, no con bases de datos, sino con la elaboración de perfiles.

Es falso el argumento de que «si no tengo correo electrónico, no uso internet, nadie sabe nada de mí». El hecho de utilizar herramientas como Google im-

plica que ya existe un perfil sobre esa persona. En la actualidad, la privacidad no debe entenderse solo de forma individual, sino también grupal. No es tanto que a plataformas como Facebook les interese conocer a un individuo específico, sino que buscan patrones en grupos de personas similares. Este enfoque sobre la privacidad grupal representa uno de los mayores retos actuales, ya que los derechos individuales pueden quedar desprotegidos frente a las grandes industrias.

Es fundamental reflexionar sobre esto, especialmente cuando se considera el uso de inteligencia artificial en el expediente judicial electrónico o en cualquier otro proyecto dentro de la Rama Judicial. Si se incorpora inteligencia artificial, se deben tener en cuenta los riesgos adicionales relacionados con el manejo de los datos personales.

La segunda recomendación es considerar el derecho de acceso a la información pública de manera adecuada. Es esencial clasificar correctamente la información, saber qué datos se utilizarán, con qué finalidad se entrenarán y qué herramientas se emplearán para procesarlos.

En este contexto, la sentencia de la Corte Constitucional de la semana pasada también abordó estos temas. Es necesario tener precaución con la información, ya que las herramientas de inteligencia artificial, como las que detectan imágenes, pueden implicar riesgos si no se gestionan adecuadamente. Por ejemplo, si se va a cargar una imagen en una herramienta no licenciada, podría afectar tanto a los usuarios como a la información que se procesa.

Es importante recordar que un documento público no necesariamente está sujeto a reserva. No es el documento en sí lo que está reservado, sino la información que contiene. Un documento puede contener información pública, clasificada o reservada, así que no se debe restringir el derecho de acceso a la información simplemente porque un fragmento de datos esté restringido, ya que esto podría generar riesgos para la seguridad.

Para concluir, se cita a Ann Cavoukian, quien, en los años 90, como comisionada de Ontario, desarrolló el concepto de «privacidad por diseño». Cuando se realizan evaluaciones de impacto en protección de datos y privacidad, es fundamental hacer análisis de riesgos, identificar amenazas y evaluar la probabilidad, frecuencia e impacto de la tecnología que se implementará. La privacidad por diseño nos insta a considerar la privacidad desde el momento mismo de la concepción de un proyecto. A menudo, la privacidad y la protección de datos se añaden como una capa adicional, pero lo que ocurre es que, al

no ser un enfoque integral, no se responden adecuadamente a las necesidades de protección.

Cavoukian propuso siete principios que siguen siendo relevantes en las propuestas actuales sobre privacidad y protección de datos.

Finalmente, el mensaje es el siguiente: si todo se está digitalizando, la protección de datos debe considerarse un derecho sombrilla. Si se garantiza la protección de los datos, también se están garantizando otros derechos fundamentales.



DILEMAS ÉTICOS Y JURÍDICOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Panelistas: Carlos Enrique Ardila Obando³⁷

Rufo Arturo Carvajal Argoty³⁸

Diego León Gómez Martínez³⁹

Lalo Enrique Olarte Rincón⁴⁰

Moderadora: Martha Pabón Páez⁴¹

Martha Pabón Páez: en este panel sucederá algo muy interesante, porque tenemos diferentes posturas sobre temas comunes relacionados con dilemas intrínsecos a la IA. Hemos escogido cuatro de ellos.

El primero tiene que ver con los **sesgos y su implicación en los Derechos Humanos**. Para ello, le pregunto al doctor Lalo, lo siguiente:

37 En adelante CEAO. Abogado de la Universidad Santo Tomás, con especialización en Derecho Administrativo de la misma universidad y en Derecho Ambiental de la Universidad Externado de Colombia, máster en Argumentación Jurídica de la Universidad de Alicante (España), máster en Derecho de Daños de la Universidad de Girona (España), doctorado en derecho de la Universidad Externado de Colombia. Ha sido docente universitario en pregrado y posgrado, formador de la Escuela Judicial Rodrigo Lara Bonilla, durante 8 años ejerció la profesión como abogado litigante y consultor de entidades públicas, desde el 2012 ejerce como magistrado de Tribunal Administrativo, 4 años en el Tribunal Administrativo del Tolima, donde fue presidente de la corporación y desde julio de 2016 se desempeña como magistrado del Tribunal Administrativo del Meta.

38 En adelante RACA. abogado de la Universidad de Nariño, con especializaciones en Instituciones Jurídico Penales, Derecho Público e Ideas Políticas por la Universidad Nacional de Colombia, y en Derecho Contencioso Administrativo por la Universidad Externado de Colombia. Además, es magister en Derecho con énfasis en Derecho Administrativo de esta última institución. Cuenta con más de treinta años de experiencia en el sector judicial, habiéndose desempeñado en la Fiscalía General de la Nación como secretario Judicial, fiscal local y fiscal seccional, y en la Rama Judicial como juez promiscuo Municipal, juez administrativo y magistrado de Tribunal Administrativo. Ha participado en diversos cursos de formación, destacándose su certificación como Formador por la Escuela Judicial Rodrigo Lara Bonilla. También ha contribuido con publicaciones jurídicas en distintos medios especializados.

39 En adelante DLGM: Magistrado del Tribunal Contencioso Administrativo del Valle del Cauca. Abogado y magister en Derecho de la Universidad Santiago de Cali, cuenta además con un Máster en Global Rule of Law and Constitutional Democracy de la Universidad de Génova (Italia) y es doctor en Derecho por la Universidad Autónoma de Nuevo León (México). Actualmente se desempeña como profesor del Departamento de Ciencia Jurídica y Política de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Tiene una trayectoria de más de 15 años como docente en programas de pregrado, especialización, maestría y doctorado en diversas universidades. Es autor de varios libros y artículos en Derecho Público, entre los que destacan El sentido del precedente judicial obligatorio y El principio de inmediatez en la acción de tutela.

40 En adelante LEOR. Juez 4º Administrativo de Bogotá – Sección Primera. Abogado y magister en Derecho Administrativo de la Universidad Externado de Colombia. Estudiante del doctorado en Derecho de la misma universidad. Docente en la especialización y maestría de derecho procesal de la Universidad de Boyacá.

41 En adelante MPP. Abogada de la Universidad Externado de Colombia, especialista en Derecho Contractual y Relaciones Jurídico-Negociales, magister en Responsabilidad Civil y del Estado y en Razonamiento Probatorio (Universitat de Girona y Università di Genova). Cuenta con formación complementaria en el Código General del Proceso (Universidad Nacional), Arbitraje Nacional e Internacional (Cámara de Comercio de Bogotá), Derecho de Seguros (Pontificia Universidad Javeriana) y Defensa Jurídica Territorial (ESAP). Es Presidenta de la Red Latinoamericana de Mujeres en Derecho Procesal y Razonamiento Probatorio, Directora de Diversidad y Equidad del ICDP, y miembro de IARCE y la Asociación Colombiana de Legal. Con más de 19 años de experiencia como apoderada judicial y extrajudicial en los sectores público y privado, actualmente es socia fundadora y directora general de Pabón Abogados & Asociados, firma especializada en litigio civil y administrativo, y lidera su Grupo de Generación de Conocimiento Digital. Ha sido conferencista invitada en temas de responsabilidad civil y del Estado, derecho procesal y probatorio.

¿Cuál sería el impacto que tendría en la administración de justicia los sesgos sobre la IA? ¿De qué manera podrían mitigarse para evitar que se conviertan en un gran problema?

Lalo Enrique Olarte Rincón: creo que plantear una postura escéptica después de estos tres días de jornadas académicas intensas, en las que hemos hablado de las bondades de la IA, es imposible. Más que una postura escéptica, hablemos de una postura crítica frente al uso de estas herramientas.

Es imposible desconocer las bondades de la IA para la anonimización de sentencias, la transcripción de audiencias, la construcción de líneas jurisprudenciales y la simplificación del lenguaje legal, entre otros. Sin embargo, no es menos cierto que también persisten preocupaciones frente al uso de estas herramientas y, puntualmente, dilemas éticos, como es el caso de:

- I. La reproducción de sesgos.
- II. La falta de responsabilidad y rendición de cuentas.
- III. La falta de transparencia.

Se ha repetido que estos sistemas de IA funcionan como cajas negras y que es difícil saber cómo se procesan los algoritmos.

En mi intervención me gustaría resaltar uno de esos dilemas éticos al que nos enfrentamos con el uso de la IA, y es el riesgo que puede tener frente a la igualdad de género. Para ello, traigo algunos datos relevantes sobre la brecha de género en la IA:

- Como primer dato, les anuncio que muchos informes de Naciones Unidas, a través de sus agencias como UNICEF y UNESCO, dan cuenta de cifras preocupantes, como lo es el predominio masculino en las llamadas ciencias STEM.
- El segundo dato es que, hoy día, solo el 30 % de las mujeres estudian carreras relacionadas con las tecnologías, ingenierías y matemáticas. Como pocas mujeres ingresan a estas carreras, también menos mujeres hacen parte de la fuerza de trabajo de estas compañías de alta tecnología dedicadas al desarrollo de sistemas de IA. Hoy, solo el 30 % de las mujeres trabajan en compañías de alta tecnología.

- Un tercer dato está relacionado con una posible misoginia y la cultura sexista que impera en compañías dedicadas al desarrollo de sistemas de IA. Naciones Unidas ha señalado que en estas compañías las mujeres tienen el doble de riesgo y probabilidades de abandonar sus trabajos.

¿Qué consecuencias tiene esta brecha de género?

El problema consiste en que esta brecha genera un sesgo inconsciente, ya que quienes están detrás del desarrollo de la arquitectura de estos sistemas de IA son esencialmente hombres.

Existen ejemplos muy interesantes sobre esto: los asistentes de voz de *Siri* (Apple), de *Alexa* (Amazon), y *Google Assistant* refuerzan estereotipos de género al usar una voz femenina para asociar roles de cuidado y atención. Frente a preguntas y mensajes machistas, estos sistemas están programados para responder como si aceptaran este tipo de mensajes, lo que refuerza actitudes de violencia de género.

Biogen en España es un sistema automatizado, creado por el Gobierno español para valorar de forma automática el riesgo que una víctima de violencia de género puede tener de sufrir un segundo ataque. Auditorías realizadas al sistema mostraron que el algoritmo enfatiza la violencia física y subestima la violencia psicológica, invisibilizando estos casos.

A título de reflexión, debemos recordar que la tecnología no es discriminatoria por sí sola. El problema radica en que aprende de la información otorgada por los humanos, quienes, generalmente, transmitimos estereotipos de género y sesgos culturales.

Más que una reflexión, quisiera hacer la siguiente pregunta: ¿qué podemos hacer, doctora Diana Remolina, desde la Rama Judicial, para planificar y organizar estrategias que eviten que este tipo de sesgos inconscientes se reproduzcan? ¿Qué podemos hacer para promover el enfoque de género con sistemas de IA?

Una propuesta sería construir una herramienta que nos ayude a filtrar y a analizar el lenguaje usado en las decisiones judiciales. Esta herramienta podría identificar términos, frases y argumentos que refuercen estereotipos de género y que deban evitarse.

Finalmente, la invitación es a evitar el tecnofetichismo. No debemos caer en el extremo de creer que la tecnología es la solución a todos los problemas que enfrentamos como jueces.

Nuestra moderadora, la doctora Martha, en sus artículos científicos no habla de tecnofetichismo, sino de la tecnofascinación. También nos invita a evitar el utopismo tecnológico, para no asumir que el uso de este tipo de herramientas como la IA es la solución definitiva a las problemáticas que enfrentamos.

La invitación es a capacitarnos, tener paciencia y emplear la IA con mesura. Sobre todo, no debemos olvidar que la justicia es un acto humano que requiere habilidades como la empatía, y que implica la realización de juicios morales y éticos, así como la interpretación de la ley en contextos complejos. Además, es fundamental profundizar en el conocimiento de la naturaleza humana y en los valores compartidos que tenemos como sociedad.

Por tanto, el verdadero escudo y espada de los jueces radica en afianzar los conocimientos sobre los derechos humanos y las garantías de los valores fundamentales. Desde esa perspectiva, las herramientas de IA deben ser utilizadas como un apoyo, pero nunca como reemplazo de las capacidades humanas esenciales para la administración de justicia.

MPP: a continuación, el doctor Diego tratará el dilema relacionado con la inexactitud, o lo que técnicamente se denomina «alucinaciones» en los sistemas de IA, y cómo estas afectan la independencia y autonomía del juez.

Doctor Diego, hoy en día es evidente que existen inexactitudes en las respuestas generadas por la IA, especialmente en las IAs generativas. Incluso, las grandes corporaciones han reconocido este problema, admitiendo que las respuestas no son 100% exactas. Sin embargo, también hemos observado que, con el paso del tiempo, estos sistemas se han ido perfeccionando.

En este contexto me surge la siguiente pregunta: ¿considera usted que en un futuro próximo la IA podría reemplazar el razonamiento humano en el ámbito judicial? Además, bajo esta misma línea, ¿qué características posee la máquina que no tiene el humano, y viceversa, para interpretar, decidir y valorar? Finalmente, ¿cómo podrían coexistir en un ecosistema judicial, la máquina y el juez sin comprometer la independencia y la autonomía de este último?

DLGM: soy un realista analítico y esa ha sido mi formación filosófica. Para mí es fundamental comprender el concepto de aquello sobre lo que estamos

trabajando. En el campo de la IA utilizamos muchas palabras cuyo significado imaginamos, pero no entendemos plenamente.

Cuando planteamos la pregunta sobre el reemplazo del razonamiento del juez, implícitamente hacemos alusión a la discusión sobre si las máquinas pueden pensar.

Al respecto, debemos recordar que hemos venido hablando de que las máquinas aprenden y piensan, lo que nos lleva a considerarlas como poseedoras de una forma de inteligencia.

En este escenario, me pregunté: ¿estamos hablando del mismo pensamiento, aprendizaje e inteligencia humana?

Como filósofo del derecho, consideré necesario revisar a los autores clásicos, entre ellos Alan Turing, quien escribió el artículo titulado «Máquina computacional e inteligencia».

Alan Turing fue el primero en preguntarse públicamente si las máquinas podían pensar. Esto lo hizo en un artículo de 1950, el cual sigue vigente en las discusiones actuales sobre IA. A este artículo le anteceden dos informes de laboratorio que Turing elaboró en los años 40 y 50.

Desde esa época, Turing ya hablaba de algoritmos, al tratar el tema de las matemáticas de función. Según él, las comparaciones entre los computadores y los cerebros no podían hacerse a través de los sistemas eléctricos, ya que esto era completamente irrelevante, porque en todo juego de intercambio hay un sistema eléctrico. Sin embargo, consideró que lo que se podía comparar, bajo la idea del juego de imitación, era a través de las matemáticas de función, que hoy se utilizan para el desarrollo de los algoritmos.

Desde los inicios de la IA, Turing planteó la idea de un juego de imitación.

Esto me lleva a reflexionar que no estamos hablando de la misma inteligencia humana y su cerebro, sino de ficciones y un juego de imitación. En este contexto, la pregunta se modifica: ya no es si las máquinas pueden pensar, sino hasta qué grado podemos lograr que las máquinas imiten la inteligencia humana.

En este escenario, me atrevo a decir que, en el poder judicial que sostiene la democracia, la función del juez es determinante, por lo que considero que no es justo que la dejemos librada a un juego de imitación.

La pregunta es si vamos a permitir que las máquinas reemplacen a los jueces. Esto nos lleva a reflexionar sobre el problema ético que implica considerar los peligros de construir el Estado de Derecho a partir de las decisiones tomadas por máquinas que solo puedan imitar nuestro cerebro.

Desde este punto de vista, y considerando la perspectiva de un clásico como Turing, mi respuesta sería que, aunque esto es posible, no deberíamos bajo ninguna circunstancia permitir que el delicado oficio de administrar justicia quede en manos de un juego de imitación.

Surge entonces una segunda pregunta: ¿qué tienen los jueces que les falta a las máquinas? Yo diría, fundamentalmente, que son los sentimientos.

Al respecto, no podemos asumir una postura irreal que sugiera que los jueces se separan de sus sentimientos al tomar una decisión judicial. Esta idea no es sincera; por el contrario, se basa en un falso dilema de objetividad.

Autores como Richard Posner y Pierreluigi Chiassoni han escrito sobre los factores extrajurídicos que influyen en la decisión judicial. Esto, lejos de avergonzarnos, debería llevarnos a reflexionar sobre la existencia de dichos factores, que han sido abordados desde el emotivismo moral.

Si esto no fuera así, ¿cómo podemos explicar que hablemos de argumentos de corrección, de la sentencia justa o de la mejor sentencia? Esto demuestra que existe un criterio de lo justo en cada uno de nosotros, basado fundamentalmente en nuestros sentimientos de justicia y en nuestras emociones.

Las máquinas no tienen sentimientos de justicia, y aunque puedan aprender a través de un juego de imitación, nunca comprenderán los sentimientos del ser humano.

Al permitir que las máquinas administren justicia, eliminamos la parte humana de este proceso. La humanidad nos hace empáticos frente a la violación de derechos fundamentales y también nos convierte en guardianes de la democracia.

En conclusión, no creo que las máquinas estén destinadas a salvaguardar la democracia. Esto se debe, precisamente, a lo que les falta: sentimientos.

MPP: a partir de la tesis sobre el fin de la prueba y del proceso desde la postura racionalista, según la cual, el sentimiento puede generar más errores en la decisión judicial porque el juez se mueve por el sentimiento y no por la razón, quisiera hacer una contra-pregunta.

¿Cuál es su opinión sobre la postura filosófica del razonamiento probatorio y jurídico sostenida por autores como Taruffo y William Twining?

DLGM: justamente, la postura racionalista es la que lleva a construir la falsa idea de objetividad. Quieren que los jueces seamos robots, cuando somos seres humanos decidiendo asuntos que afectan a otros seres humanos.

El racionalismo ha olvidado lo que significa pensar, una actividad que, en palabras de Heidegger, tiene en su centro el desocultamiento del ser. Pensar no es simplemente producir decisiones automáticas.

Respecto a la afirmación de que las emociones generan error judicial, debemos empezar por definir qué es error judicial. Esto nos lleva a reconocer que muchas de las normas que se construyen en las decisiones judiciales, así como las decisiones mismas, están basadas en el ordenamiento jurídico. Dicho ordenamiento no está por fuera de una cultura jurídica, y los actores, como jueces y magistrados, tampoco estamos fuera de esa cultura.

Negar la emotividad constituye un error que genera falsos problemas de objetividad. En este sentido, el racionalismo peca por ser hiper-racionalista.

En relación con la autonomía y la independencia judicial, considero que la IA plantea uno de los mayores desafíos. Esto se debe a que el ordenamiento jurídico no está diseñado para jueces robot, sino jueces humanos.

Es falso afirmar, desde la perspectiva racionalista, que las máquinas eliminan el sesgo.

En este punto, resulta interesante destacar que el pensamiento del juez, la sala y el despacho es conocido y recae sobre quien profiere la decisión. Sin embargo, al introducir una función algorítmica, surgen preguntas como: ¿quién programó la herramienta? ¿Dónde está el programador? ¿Quién es el responsable?

Ante estas preguntas, debemos recordar que la independencia es una característica propia del juez. Pero ¿el ingeniero tiene el deber de ser independiente? Creo que estos interrogantes surgirán conforme avancemos en el desarrollo de estas tecnologías y enfrentemos problemas constitucionales derivados del uso de la IA.

MPP: a continuación, pasamos al dilema relacionado con la regulación.

Existen dos vertientes: la primera sostiene que no debería haber regulación en materia de IA, lo cual, a mi parecer, impide su evolución; y la segunda defiende la absoluta necesidad de regular su uso.

Entonces, la gran pregunta es, ¿qué tan necesaria considera usted que es la regulación? ¿Y qué alcance debería tener?

CEAO: me gustaría iniciar desde una perspectiva histórica o quizás antropológica, para señalar que la IA es una tecnología absolutamente disruptiva; está cambiando, va a cambiar y seguirá cambiando la forma en que nos relacionamos con el mundo.

Considero que, ante los cambios que trae la IA, en un Estado Democrático y Constitucional, la única posibilidad que tenemos es su regulación. Esta no debe entenderse como prohibición, sino como una herramienta para maximizar las potencialidades positivas y reducir los impactos negativos.

A lo largo de estos tres días hemos escuchado hablar de los sesgos que afectan el derecho a la igualdad, de las cajas negras y el debido proceso, del manejo de los datos y la intimidad, del derecho al trabajo, a la propiedad y los derechos de autor. Hoy, el señor presidente sumó dos riesgos: el energético y el social.

Frente a esto, lo que tenemos que hacer es regular con el único y exclusivo propósito de obtener los mejores beneficios de esta herramienta, que, como todas, tiene ventajas y desventajas.

Desde la Rama Judicial debemos plantear una visión analítica, a partir de los tres tipos de herramientas de IA.

- Respecto del primer tipo, encontramos herramientas encaminadas a la eficiencia, como las usadas para la traducción de documentos y audiencias, la búsqueda inteligente de información y resúmenes de archivo. En este caso,

la regulación existente es suficiente (leyes 527 de 1999 y 213 de 2014, junto con los acuerdos sobre la materia).

- Existe un segundo tipo de herramientas donde la IA ya genera juicios cognitivos, valorativos o críticos y agregativos, pero que no constituyen elementos decisorios. Me refiero a la IA como medio de prueba, como dictamen pericial, como interpretadora y predictora de resultados.
- Un tercer tipo de herramientas es el grupo distópico, que corresponde a la IA como juez.

En estos dos últimos grupos necesitamos regulación. Si bien la sentencia de la Corte Constitucional, como lo señaló el doctor Cortés en su ponencia, es un primer peldaño y nos obliga, para el uso de las herramientas que suponen elementos cognitivos, a dar cumplimiento a las cargas de transparencia, privacidad y responsabilidad, es importante la intervención del Legislador.

Considero que, tarde o temprano, se va a dar la discusión de si la IA puede resolver conflictos menores. Por ahora, lo que tenemos es la decisión de la Corte Constitucional, en la que manifestó que, dentro del derecho al debido proceso, se integra el derecho a que un juez humano defina la controversia.

Sobre el particular, debemos extrapolar un concepto de los ambientalistas y aplicarlo a la IA: el principio de prevención. Los ambientalistas nos enseñaron que cuando existe un riesgo cierto -y los riesgos de la IA lo son-, se deben tomar medidas para mitigarlos.

Ayer la profesora cubana dijo una frase que me encantó y que voy a parafrasear: «regular es prevenir», y eso es lo que tenemos que hacer; ese es el gran aporte que nosotros, como juristas, podemos realizar.

MPP: bajo esa línea de regulación, que usted considera que es indiscutible e indispensable, ¿cuál sería el límite?

CEAO: la literatura sobre IA ha clasificado en cuatro grandes enfoques los sistemas regulatorios:

1. Enfoque basado en riesgos:

Este enfoque trata de identificar los peligros asociados a la IA y fija cargas con el propósito de mitigarlos. Es el enfoque predominante en el Unión Europea e incluso en los proyectos de América Latina, a excepción de Perú.

2. Enfoque principalista:

Este enfoque, usado en la legislación peruana, no entra en detalles específicos. El legislador establece una directriz general, confiando en la autorregulación y el autocontrol de los desarrolladores.

3. Enfoque de protección de derechos fundamentales:

Es el enfoque con el que más me siento identificado. La regulación está encaminada a proteger los derechos fundamentales frente a los impactos negativos de la IA. Este enfoque, indudablemente, es el derrotero que siguió la Corte Constitucional en su sentencia sobre este tema.

4. Enfoque didáctico:

En este enfoque, el Estado asume todo el ciclo de la IA. Un ejemplo claro es China, donde el Estado controla la IA desde su desarrollo inicial hasta su implementación final.

No existe un enfoque purista; simplemente hay una tendencia mayor o menor hacia una regulación basada en uno u otro enfoque. Este debate es el que debemos dar, y estos foros son el escenario ideal para discutir qué queremos para nuestro país.

No se trata solo de importar legislación y aplicarla, porque existen condicionamientos locales, como los sesgos. La legislación debe atender elementos como la calidad y protección de los datos, la incorporación del principio humano en el circuito (en cualquier fase de la aplicación o desarrollo de la IA necesitamos un ser humano que controle y responda), la alfabetización visual y las evaluaciones de impacto. Estas últimas consisten en analizar el impacto de la IA sobre los derechos humanos antes de que salga al mercado, con el único propósito de identificar los riesgos y mitigarlos.

Asimismo, es importante considerar aspectos como la transparencia algorítmica, el secreto comercial, el interés público y el control y auditoría permanente sobre los desarrollos de IA, entre otros asuntos.

Finalmente, considero de suma importancia establecer los desarrollos prohibidos. ¿Cuál es la línea roja que no queremos cruzar con la IA?

La Corte ha establecido uno: no sustitución del juez. Sin embargo. Hay mucho más por definir.

Además, la regulación no debe asfixiar el incentivo para el desarrollo tecnológico de la IA. Por el contrario, debe fomentar su avance en un marco de protección de los derechos humanos.

MPP: el Doctor Carlos plantea algo interesante: se trata de una construcción colectiva y no exclusivamente de la autoridad, los jueces ni los litigantes. La invitación es a que todos los actores intervengan.

Por último, el doctor Rufo tratará el último dilema: la opacidad y transparencia. Doctor Rufo, sabemos que dos de los grandes límites de la IA son la opacidad del algoritmo y la falta de certeza sobre el origen de los datos que finalmente son utilizados. A partir de ello surge la pregunta: ¿cómo garantizar que en un proceso judicial se respete el debido proceso y el derecho de defensa, cuando no conocemos cómo funciona el algoritmo?

RACA: cuando se habla de dilemas y ética, no cabe duda de que estamos en el campo de la filosofía del derecho. Quiero resaltar esa posición porque las intervenciones anteriores no son más que análisis filosófico sobre el razonamiento que, hasta hoy, era privativo del ser humano, pero que parece trasladarse hacia la IA.

Tratando el tema particular de la opacidad, nos enfrentamos al hecho de que, en realidad, no conocemos cómo funciona la IA, porque el algoritmo es desarrollado e implementado por un creador con el único fin de producir un resultado. Además, pueden presentarse circunstancias de analfabetismo digital, el fenómeno de la «caja negra» o incluso intencionalidad por parte del desarrollador de la herramienta. En este sentido, el resultado de la IA eventualmente puede surgir de una manera poco clara, que no es transparente para el usuario ni para el administrador de justicia.

¿Cómo evitar la presencia de esos posibles sesgos?

En primer lugar, debemos considerar que la IA es un producto creado por seres humanos, por lo que sus sesgos son exactamente los mismos que los humanos producimos al emitir un pronunciamiento judicial o al adelantar una

actuación judicial. En ese sentido, si nuestra preocupación actual radica en obtener respuestas objetivas y plausibles dentro de un proceso judicial, lo que debemos exigir es que el desarrollador del algoritmo observe los mismos principios y garantías que los jueces están obligados a respetar en sus actuaciones judiciales.

En este argumento se inserta un aspecto fundamental: el concepto de justicia. Por ello, al inicio hice alusión a la filosofía del derecho. En un Estado Constitucional, sustentado en mandatos constitucionales, legales y jurisprudenciales —como lo define Dworkin—, la idea de justicia debe plasmarse en la creación de algoritmos mediante la participación democrática de todas las personas involucradas en su diseño, desarrollo y ejecución. A partir de esta consideración democrática, resulta posible conformar un equipo interdisciplinario que intervenga en la definición de principios y garantice su transparencia, evitando así el desconocimiento.

Si analizamos al juez humano, podemos preguntarnos: ¿cómo toma una determinación y obtiene una sentencia? Nunca lo sabremos con certeza. Lo que sí sabemos es que existe un método argumentativo, lógico y jurídico. Frente a la IA nos encontramos en una situación similar. Por ello, es a través de un sistema de garantías de protección de derechos fundamentales que podemos abordar esta problemática.

Algo parecido sucede con la incertidumbre sobre el origen de los datos. Cuando traemos un dato a una actuación judicial —sea una referencia doctrinaria, legislativa o jurisprudencial— tenemos la obligación de precisar su fuente, la cual debe ser auténtica.

¿Cuál sería la propuesta para estos efectos?

Contar con un sistema de bibliotecas certificadas a las que podamos acudir, que emitan información verificada por pares sobre lo que allí se registre. Esa información puede ser utilizada con confianza en las decisiones tomadas mediante IA. De esta manera, el pronunciamiento tendrá autenticidad, validez y será contrarrestable, ya que se conocerá el origen del dato.

Mi conclusión es: no debemos temer a la IA. En un paralelo con la actuación humana, advertimos que presenta las mismas vicisitudes y anomalías que el ser humano cuando administra justicia. Se trata, entonces, de corregir estas falencias mediante un sistema de garantías que incluya un componente de-

mocrático y de alfabetización digital, para que todos podamos entender, comprender y alcanzar el conocimiento necesario sobre la IA.

MPP: ¿Cuál sería la solución para que la Rama Judicial o el Estado tengan el poder y dominio sobre la eventual IA que se desarrolle?

RACA: efectivamente, de lo que se trata es de la participación comunitaria. No necesariamente debe ser una participación en la que todos tengan la posibilidad de intervenir, sino una representación de las comunidades que conforman un Estado.

En este sentido, además de la alfabetización digital que esto conlleva, se requiere presupuesto. En Colombia, tenemos un paso adelante, ya que el Consejo Superior de la Judicatura tiene el firme propósito de digitalizar la administración de justicia. Este objetivo no solo implica la creación de herramientas tecnológicas que permitan agilizar los procesos judiciales, sino que también debe centrarse en el usuario.

Me refiero no solo al usuario experto en la materia, sino también a aquel que no tiene ningún conocimiento sobre IA. Esto obliga a diseñar una política pública general a nivel estatal, y no únicamente dentro del presupuesto de la Rama Judicial.

Desde el punto de vista económico, se podría considerar la disminución de aranceles e impuestos para facilitar el acceso a la tecnología por parte de los usuarios.

MPP: esta mesa ha sido interesante porque hemos analizado diferentes posturas frente a los dilemas éticos y jurídicos de la IA. A partir de ello, podemos afirmar que el gran dilema ya no es si usamos o no la IA en la Administración de Justicia (porque todos coincidimos en que esta herramienta es imparable y ofrece ventajas importantes), sino: ¿cómo utilizamos la IA? ¿Cómo la aprovechamos de la mejor manera posible, sabiendo que tiene sus limitaciones y riesgos? ¿Cómo minimizamos esos riesgos?

Este dilema nos lleva a la necesidad de ponderar, para lo cual debemos capacitarnos, conocer sus límites y explorar sus alternativas. Por ejemplo, si identificamos la existencia de sesgos en la IA al aplicarla a la Administración de Justicia, podríamos considerar la posibilidad de una intervención humana obligatoria en ciertos casos o razonamientos.

Ahora bien, ¿por qué no empezar el uso de la IA en los casos sencillos? En este punto, reitero mi posición, que pueden consultar en las memorias del Congreso de Derecho Procesal del año 2023, en relación con los procesos ejecutivos y algunas decisiones regladas que ocurren en dichos procesos.

Estas decisiones deberían estar sistematizadas. Algunos denominan esto «IA clásica» y otros lo llaman «automatización». Lo cierto es que un proceso de automatización, incluso combinado con IA, podría ser una excelente solución para evitar tareas repetitivas que consumen tiempo y no nos permiten concentrarnos en lo que realmente importa: realizar razonamientos en casos complejos, como ocurre actualmente con los procesos ejecutivos en Costa Rica.

No obstante, si se detecta, por ejemplo, un problema de exactitud debido a la procedencia de los datos, podríamos considerar la creación de una IA propia dentro de la Rama Judicial. Esta IA debería contar con una licencia propia y ser desarrollada por un equipo interdisciplinario, orientado al uso y beneficio de los usuarios de la administración de justicia.

Por otra parte, debemos ser conscientes de que existe una ausencia de control, lo que nos obliga a establecer una regulación propia que respete los principios constitucionales y las necesidades de nuestra sociedad.

La conclusión preliminar es que, la discusión sobre este tema apenas comienza. Sin embargo, en cualquiera de las ecuaciones que busquen minimizar los riesgos de la IA en la Administración de Justicia, la intervención humana será indispensable.



DEMOSTRACIÓN IA: EJERCICIO PRÁCTICO MICROSOFT – COPILOT

Diana Páez Torres (Colombia)⁴²

Es un gusto estar aquí hoy en representación de *Microsoft*. Nuestra compañía está enfocada en el desarrollo de IA generativa, con el objetivo de apoyar a la Rama Judicial y aumentar la productividad en los roles que intervienen en los procesos judiciales, como las partes procesales y los operadores de justicia. Esto se logra mediante herramientas que faciliten la creación y revisión de documentos legales.

Un aspecto clave es la privacidad de la información, indispensable para garantizar que los modelos cumplan con las regulaciones legales. La IA generativa no solo busca mejorar la productividad, sino también proteger los datos y la información. Microsoft ha trabajado intensamente para crear un modelo de summarización que optimice el análisis de documentos judiciales.

Para este ejercicio, el Consejo Superior de la Judicatura proporcionó dos sentencias. Utilizando *prompts*, que son instrucciones en lenguaje natural, se le pidió a la IA identificar el problema jurídico del documento.

La herramienta no solo permite referenciar documentos, sino también realizar resúmenes en formato de *bullets*, lo que facilita la preparación de reuniones y audiencias. Además, puede responder preguntas más profundas, como resumir hechos y encontrar la normativa aplicable a una instancia específica.

Copilot, como herramienta de IA generativa, reduce significativamente el tiempo de trabajo. Tareas que antes requerían horas o días, ahora se completan en segundos, manteniendo altos niveles de protección de la información. Esto aumenta la productividad de los funcionarios, quienes pueden interactuar con la herramienta para sugerir preguntas basadas en sus conocimientos.

⁴² Ingeniera de Sistemas con Maestría en Administración de la Universidad EAFIT, actualmente lidera la División de Experiencia del Empleado, Productividad y Bienestar en Microsoft para el sector público en Colombia. Con un enfoque integral en la transformación digital de las entidades públicas, impulsa la adopción de tecnologías avanzadas, especialmente la inteligencia artificial, para mejorar la eficiencia organizacional y el bienestar laboral. Con más de una década de experiencia en el sector tecnológico internacional, se especializa en estrategias de productividad y en la implementación de soluciones basadas en inteligencia artificial generativa. Actualmente, lidera el programa Microsoft Copilot para el sector público en Colombia.

El nombre «Copilot» refleja su función como asistente, ya que la toma de decisiones sigue siendo responsabilidad de los humanos. Esto es esencial para combatir la idea errónea de que la IA reemplazará cargos o vulnerará información. Por el contrario, su propósito es apoyar tareas administrativas y repetitivas, permitiendo que los jueces se concentren en asuntos más complejos.

Las herramientas de sumarización pueden integrarse en plataformas como Teams o documentos de *Word*. Por ejemplo, al preguntarle sobre la decisión en primera instancia de una de las decisiones judiciales que toman como ejemplo para el ejercicio práctico, *Copilot* indicó que se ampararon los derechos fundamentales, se negó la desvinculación de las entidades y la traducción de la sentencia, y proporcionó detalles sobre los intervinientes.

En segunda instancia, identificó que se confirmó la vulneración de derechos, se negó la inclusión del idioma Awápit en bases de datos y se exhortó al Ministerio de Cultura y otras entidades.

Entonces, esta es la parte que se quiere fortalecer, y es que, las labores administrativas se dejen en manos de la IA, para que los jueces puedan dedicarse a los asuntos más complejos.

El uso de las herramientas de sumarización se puede dar en un ambiente de *Teams*, que es el que tradicionalmente conocemos, o a través de PD. ¿Esto a qué nos lleva? A que la información que ustedes hoy manejan y trazan a través de sus sistemas, se puede traer a la herramienta para crear un modelo de sumarización o de análisis de la documentación. También se pueden hacer solicitudes de pasar datos a tablas, por ejemplo.

Básicamente, estos son modelos que siguen, literalmente, las órdenes que las personas les den.

Microsoft también trabaja para mitigar los sesgos en la IA, que provienen de datos humanos. Por ejemplo, en Estados Unidos se detectó que los modelos favorecían la aprobación de créditos a personas blancas sobre afroamericanas, evidenciando sesgos en los datos. *Microsoft* ha implementado procesos para reducir estos sesgos y garantizar que la IA funcione de manera democrática, beneficiando a los ciudadanos con respuestas rápidas y precisas.

A manera de conclusión tenemos que, la IA generativa, como *Copilot*, representa una herramienta poderosa para optimizar procesos judiciales y administrativos. Su implementación responsable, respaldada por altos estándares

de privacidad, permite ahorrar tiempo y mejorar la calidad de las decisiones humanas. Microsoft está comprometido con el desarrollo de estos modelos para apoyar a las organizaciones y generar un impacto positivo en la sociedad.



PALABRAS DE CIERRE Y CLAUSURA

Hemos llegado a la culminación del trigésimo encuentro de la jurisdicción contenciosa administrativa. Una cita anual que convoca a todos los jueces y magistrados que integramos esta jurisdicción. Una oportunidad que nos permitió estrechar los brazos y los corazones de esta gran familia. Compartir experiencias y conocimientos para señalar nuevos derroteros de nuestro quehacer judicial.

En esta ocasión, alrededor de una temática de gran trascendencia, que viene ocupando la atención en foros nacionales e internacionales, de los órganos que integran la sociedad de las naciones, a nivel mundial y regional, de los gobiernos, de las grandes empresas transnacionales, de consecuencias aún no calculadas, como que va marcar el rumbo y una nueva era en la sociedad global, de la cual la justicia no es ajena a su impacto, ni a los nuevos paradigmas que su desarrollo impone: La Inteligencia artificial y el uso de las nuevas herramientas digitales.

Un verdadero reto de la raza humana, la cuarta revolución industrial, que trae desafíos y una nueva manera de relacionarnos, por la cual pasará, seguramente, las revoluciones futuras, pero también la paz mundial.

Una temática que plantea dilemas éticos y jurídicos, cambios en la manera de concebir el derecho, y de desarrollar la actividad judicial y la forma de resolver los conflictos jurídicos. La lucha por mantener los espacios insustituibles de la dignidad humana y el respeto por los derechos fundamentales es quizás el mayor desafío. Señores participantes, la era digital es una realidad y hoy hace parte del presente entre nosotros y las transformaciones que se avecinan, casi son alucinantes.

Todos estamos experimentando esta última ola de tecnología, con incertidumbre, pero también con optimismo. Por ello, debo destacar una frase que he escuchado en estas jornadas: *La IA es una oportunidad, no un riesgo*. Su uso va a marcar, y está marcando una transformación en todos los ámbitos de la vida humana a nivel global y por supuesto los patrones y procedimientos para administrar justicia. La utilización de estas herramientas se ha venido calificando como un derecho de nuevo cuño: *el derecho fundamental a acceder a las nuevas tecnologías digitales* y cuyo camino ha abierto en nuestro país, la Corte

Constitucional, mediante la sentencia T-323 de 2024, que ha sido expuesta en este foro académico.

Desde luego, se hace un llamado para que su uso sea adecuado y con responsabilidad, con criterio ético, con controles, con regulación, sin abandonar la premisa fundamental: *que las máquinas no piensan*, que los nuevos dispositivos no fallan, que el responsable es y seguirá siendo el juez humano. Quizá lo que se aconseja es que la inteligencia artificial generativa haya que verla con cautela, pero tampoco con proscripción. Que el cuidado y la racionalidad debe ser el criterio que oriente esta fase experimental.

Mientras tanto, no podemos desconocer la utilidad de estas nuevas herramientas para mejorar los tiempos procesales, para hacer más eficiente la gestión judicial y administrativa de los despachos, para comunicarnos de mejor manera con nuestros usuarios. Cómo no destacar la experiencia del Tribunal Administrativo del Caquetá, en donde la autoridad gubernamental pudo conocer, de primera mano, una decisión en un formato ágil y amigable y promover acciones inmediatas cuya ejecución reclamaba la gente; o del Tribunal Administrativo del Magdalena, que ha puesto a que los abogados interactúen con mayor eficacia en procura de obtener que sus causas se fallen con mayor prontitud; o la automatización del Juzgado 58 Administrativo de Bogotá, en relación con tareas repetitivas que desgastan el talento humano; o la gestión del conocimiento en la Relatoría del Consejo de Estado para unificar esta labor en toda la jurisdicción para divulgar sus fallos y promover su acatamiento; o la consolidación de la herramienta o sistema de información SAMAI, que hoy tiene elementos de inteligencia artificial, y que se ha constituido en la punta de lanza de la transformación digital de la justicia contenciosa, con vocación de extensión a otras jurisdicciones, por hablar de algunos ejemplos concretos.

Lo más importante, señores jueces y magistrados, es mantener los niveles de confianza, reducir los riesgos y asegurar que los derechos al debido proceso de quienes participan en el conflicto judicial sean celosamente garantizados. En este proceso de transformación de la justicia, el Consejo Superior de la Judicatura tiene una gran responsabilidad. La transformación digital, pasa necesariamente por i) el estudio y la pedagogía necesarios para que los jueces y magistrados mejoremos nuestras capacidades técnicas y jurídicas, ii) la inversión de cuantiosos recursos en desarrollos tecnológicos, iii) y la regulación para que se asegure su fiabilidad, la ética y la confianza pública.

Esta trigésimo encuentro de la jurisdicción contenciosa administrativa nos permitió escuchar expositores nacionales e internacionales, conceptualizar

sobre lo que es y no es inteligencia artificial, reflexionar sobre los desafíos que la IA presenta en la aportación y la valoración de la prueba, conocer los primeros intentos de regulación europea y las experiencias que se vienen teniendo en países latinoamericanos, pero sobre todo, conocer lo que están haciendo nuestros jueces y magistrados, con un espíritu innovador, casi con un atrevimiento de dimensiones quijotescas. Seguramente abrirá perspectivas y caminos en la necesaria transformación de la justicia de cara al uso de estas nuevas herramientas digitales, que nos corresponderá vivir en los tiempos actuales y venideros.

Señores magistrados, señores jueces de la jurisdicción, amigos todos. Así hemos vivido tres (3) días de intensa actividad académica, matizados con la gastronomía y la cultural llanera, al ritmo del arpa, el cuatro y las maracas, desde la región de los esteros y morichales, de la garza blanca, de la mamona. Espero que hayan disfrutado de todo el certamen, que vuelvan a sus regiones de origen, con el alma henchida de fervor por esta patria que, en medio de tantas dificultades, y aun con amenazas como las que se han conocido, recientemente, en relación con un plan para atentar contra el palacio de justicia, sepamos que tenemos un país que nos permite vivir y soñar y abrazar a nuestros congéneres con libertad y optimismo.

Desde el portal de la llanura colombiana, desde la ciudad de Villavicencio, de la cual, me enorgullezco de haber nacido, de la tierra del poeta Carranza, de la Vorágine, desde donde se incubó la gesta libertaria, de horizontes infinitos y atardeces inolvidables, de la luna roja, me permito despedir la versión número 30 del encuentro de la jurisdicción contenciosa y clausurar este magno evento, deseándoles un feliz retorno a sus sitios de origen y esperando volverlos a ver pronto.

Luis Alberto Álvarez Parra

Vicepresidente

La impresión de esta publicación fue realizada por la Imprenta Nacional de Colombia utilizando tintas formuladas con base en aceite de soya, consideradas más respetuosas con el medio ambiente. Los papeles utilizados están fabricados a partir de fibras alternativas (no maderables), como el bagazo de caña de azúcar, los cuales son biodegradables, reciclables, inodoros e inocuos. Además, se emplearon planchas para la impresión offset destacadas por su capacidad para reducir el consumo de agua y productos químicos durante el proceso. Estas decisiones reflejan el firme compromiso de la Imprenta Nacional con la adopción de prácticas responsables y ecológicas en la industria de la impresión en Colombia, contribuyendo activamente a la preservación del medio ambiente.



www.imprenta.gov.co

PBX (0571) 457 80 00

Carrera 66 No. 24-09

Bogotá, D. C., Colombia

X @ e d f **imprentanacol**



ENCUENTRO JURISDICCIÓN DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS:
PERSPECTIVAS Y DESAFÍOS

14, 15 Y 16 DE AGOSTO DE 2024

VILLAVICENCIO - META

