

Aproximaciones de la inteligencia artificial y oportunidades de la protección de datos personales en el Derecho mexicano

Rodolfo GUERRERO MARTÍNEZ¹

“Nuestro destino ejerce su influencia sobre nosotros incluso cuando todavía no hemos aprendido su naturaleza; nuestro futuro dicta las leyes de nuestra actualidad.”

Friedrich Nietzsche

Sumario

I. Introducción. II. El algoritmo jurídico. III. La inteligencia artificial y la impartición de justicia. IV. Sistemas de justicia inteligentes. V. Agenda legislativa pendiente en protección de datos personales. VI. Retos éticos de la inteligencia artificial. VII. Conclusión. VIII. Fuentes de información.

Resumen

La tecnología impacta de distintas formas a la población, desde otorgar facilidades para la búsqueda de información, el poder acceder a una justicia pronta y expedita. Sin embargo, en esa progresividad tecnológica es indispensable analizar los instrumentos que facilitan esas oportunidades y, a su vez, las vulneraciones en la esfera más sensible de cualquier indi-

Abstract

Technology impacts the population in different ways, from granting facilities for the search for information, to being able to access prompt and expeditious justice. However, in this technological progressivity it is essential to analyze the instruments that facilitate these opportunities and, in turn, the violations in the most sensitive sphere of any individual, referring to their

¹ Abogado por la Benemérita Universidad de Guadalajara, actualmente es estudiante del posgrado en Derecho con orientación en materia constitucional y administrativo por la misma casa de estudios. Es socio fundador y representante legal de la Sociedad Civil Coffee Law “Dr. Jorge Fernández Ruiz”. Socio fundador de la Academia Mexicana de Derecho “Juan Velásquez” A.C. Miembro de la Junta Menor y encargado de la Comisión de Legaltech del Ilustre y Nacional Colegio de Abogados de México A.C., Capítulo Occidente. Vicepresidente de la Academia Mexicana de Derecho Informático, Capítulo Jalisco.

viduo, haciendo referencia a sus datos personales, siendo además utilizados en diferentes áreas por la inteligencia artificial, como realizar una controversial justicia predictiva.

Palabras Clave

Inteligencia Artificial. Tecnología. Privacidad. Derecho.

personal data, which are also used in different areas by artificial intelligence, how to carry out a controversial predictive justice.

Key Words

Artificial intelligence. Technology. Privacy. Law.

I. INTRODUCCIÓN

La ciencia jurídica es una ciencia viva que se ocupa de visualizar la fenomenología social para hacer frente a las problemáticas con el fin de facilitar la convivencia en sociedad, estableciendo los derechos y obligaciones de cada integrante de la población.

Actualmente se debate sobre los efectos del bloque exponencial de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) donde tópicos selectos como la inteligencia artificial (IA), las plataformas digitales, la analítica de la información, generan dilemas éticos y jurídicos sobre qué tan positivo resulta su impacto ante la sociedad.

Particularmente, iniciando la conceptualización de temas técnicos como el algoritmo, los datos, los derechos digitales y tópicos en concreto, como la inteligencia artificial, tienen como finalidad brindar mayor comprensión sobre la relación que debe existir entre el Derecho –marcos jurídicos– y las TIC.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar el marco jurídico actual en México, sus oportunidades y aproximaciones en los temas de inteligencia artificial y protección de datos personales, y con ello generar propuestas que actualicen y robustezcan el marco legal vigente, con el estudio de ciertas legislaciones en materias de derechos humanos de última generación, vinculadas con las tecnologías de la información y comunicación.

Adicionalmente, observamos algunos casos de sistemas de justicia inteligentes donde el análisis de los datos es primordial para generar un marco automatizado en la toma de decisiones judiciales. No obstante, dejando diversos

elementos que vigilar, comprender los principios de la IA para su mejor y correcta aplicación en la relación entre los operadores jurídicos y los justiciables.

Lo anterior, se expone a través de la descripción y explicación de los tópicos selectos del objeto de estudio, además muestra las figuras jurídicas necesarias para generar una actualización en el marco jurídico vigente nacional. Para ello, también se revisaron y analizaron los contextos de Derecho comparado, así como conceptos en el tema que ocupa a los algoritmos, la inteligencia artificial y la protección de datos personales.

II. EL ALGORITMO JURÍDICO

Entendemos como algoritmo al conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema². Dentro del espectro de la ciencia jurídica debemos destacar que el Derecho es un algoritmo que, desde su dimensión sustantiva y adjetiva, prevé tanto el camino del proceso como del procedimiento de distintos escenarios sociales enmarcando cada materia como la laboral, civil, penal, mercantil, entre otras.

Entre el acontecer cotidiano podemos visualizar el concepto técnico de algoritmo que referimos anteriormente, en este caso, enfocado al Derecho, podemos apreciarlo en cómo los estudiantes, cada periodo de exámenes, deben acatar una especie de fórmula para aprobar: 1) leer los manuales, artículos de la ley y notas de cuaderno; 2) marcar las oraciones y/o párrafos relevantes, y; 3) recitar en voz alta reiteradamente.

En el orden expresado, por ejemplo, si los estudiantes de la carrera de abogado utilizan esa secuencia de pasos logran aprobar los parciales del curso, el algoritmo en función resultó; sin embargo, visualizamos un problema, que solo existe una secuencia de pasos, en donde claramente debe existir un análisis mucho más a fondo de los datos.

Por otra parte, ante la forma en que se otorga en la ley una definición y como hace el almacenamiento de un algoritmo podría compararse la realización de un mensaje de datos a la presentación en un litigio. A partir de esto, identificamos retos importantes del análisis de los algoritmos en los procesos legales debido a que confluyen diversos elementos técnicos y jurídicos.

² En ese sentido podemos ampliar al señalar que el algoritmo es aquella herramienta para resolver un cálculo computacional bien especificado, Cormen, Thomas, Leiserson, Charles, Rivest, Ronald, y Stein, Clifford, *Introduction to Algorithms*, 3ª. ed., Cambridge, 2009, p. 26.

Para identificar algunos de los retos, precisamos los diferentes tipos de algoritmos y su complejidad. En ese sentido localizamos lo siguiente:

1. Algoritmo de búsqueda. Comprende dos distintos tipos: la secuencial, que compara los elementos a localizar con cada elemento del conjunto y el binario, que compara el elemento ubicado en el medio para ver su similitud;
2. Algoritmo de ordenamiento. Reorganizan los elementos de un listado según una relación de orden. Las más habituales son el orden numérico y el orden lexicográfico;
3. Algoritmo voraz. Consisten en una estrategia de búsqueda que sigue una heurística en la que se elige la mejor opción óptima en cada paso local con el objetivo de llegar a una solución general óptima;
4. Programación dinámica. Es un método de resolución de problemas en el que dividimos un problema complejo en subproblemas, y calculamos y almacenamos sus soluciones;
5. Algoritmo probabilístico. Es una técnica que usa una fuente de aleatoriedad como parte de su lógica. Mediante un muestreo aleatorio de la entrada llega a una solución que puede no ser totalmente óptima³.

Con respecto a una propuesta de conceptualización del algoritmo jurídico, lo comprendemos como aquel cúmulo de datos organizados, los cuales buscan resolver controversias a través de la integración idónea de antecedentes, conceptos y principios contenidos en el marco jurídico internacional, con el fin de tutelar derechos constitucionales o fundamentales en un Estado-nación.

Por otro lado, en los casos de aplicación del factor técnico y jurídico, es fundamental identificar factores legales dentro de la exhibición de información. Por ejemplo, que los datos estén protegidos por normas de propiedad intelectual y secretos empresariales, entre otros. Los algoritmos pueden ser secretos industriales, estar protegidos por derechos de autor o de propiedad industrial.

Justamente para mitigar este tipo de riesgo, es fundamental delimitar la metodología en la forma en que se van a examinar los procedimientos que ejecute el

³ De Vega, Raquel Maluend, *Algoritmo Informático*, véase en: https://profile.es/blog/que-es-un-algoritmo-informatico/#Algoritmos_de_búsqueda.

o los algoritmos. Por ejemplo, el uso de pruebas de escritorio en los casos en los que no sea necesario examinar la composición interna o arquitectura del algoritmo puede ser una opción, exámenes que son conocidos como pruebas de “caja negra”⁴.

Sin embargo, cada uno de los análisis de algoritmos tiene que ser evaluado dependiendo del caso y el asunto del litigio, como quiera que las pruebas de “caja negra” no necesariamente sean útiles en algunos procesos judiciales. Por esa razón, es de gran relevancia la preservación de la originalidad del algoritmo como mensaje de datos, para ello deben establecerse ciertos desafíos como que el perito presente la información al juez de manera sencilla, visualizable, comprensible; con respecto al juez, debe haber apertura para recibir la información y someterla a juicio y, con ello, lograr la correlación de los elementos dentro del proceso, lo cual conducirá a la verdad.

III. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA IMPARTICIÓN DE JUSTICIA

Para comprender la progresividad tecnología en beneficio de la esfera jurídica, debemos entender primero cómo se relacionan estos dos tópicos; para ello es necesario apreciar al Derecho como un sistema de información que se construye de cierta forma de comprender la realidad, que posee su propia racionalidad, sirve para identificar controversias entre tópicos diversos y localizar soluciones a problemáticas diferentes.

Ahora bien, los dos tópicos relacionados son la IA, que comprende el intento de desarrollo de inteligencia y procesos implícitos⁵ llevado cabo por las computadoras, es decir, sintetiza y automatiza las tareas que son fundamentalmente intelectuales y con ello visualizamos cuatro áreas enormes: 1) la resolución de problemas y búsqueda; 2) el aprendizaje automático; 3) manifestación del conocimiento por medio de sistemas y; 4) la IA distribuida (donde observamos temas como la robótica y el reconocimiento del habla).

⁴ Un algoritmo de caja negra es aquel en el que el usuario no puede ver la forma interna de funcionamiento del algoritmo. Todos los algoritmos empleados por los buscadores son ocultos.

⁵ El aprendizaje implícito consiste en un proceso que acontece sin consciencia o esfuerzo, mediante el cual se adquiere información estructurada a través de la exposición repetida: Reber, Arthur, S., “Implicit learning of artificial grammars”, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, vol. 6, número 6, diciembre de 1967, pp. 77, 317-327.

En correlación a lo comprendido, sumamos el segundo tema que es la impartición de justicia, donde comprendemos aquella función pública del Estado, en donde su ejercicio resulta en la preservación del Estado de Derecho y la seguridad jurídica.

La problemática entre estos dos temas resulta en una vulneración de derechos fundamentales hacia los justiciables, debido a que podría sustituir y/o reemplazar la función del operador jurídico a través de un sistema experto, el cual refleja la impresión de los algoritmos, los cuales son la base esencial de cualquier sistema de IA. En el caso de la sustitución del juez resulta erróneo, ya que en la materia penal y familiar se desempeñan derechos subjetivos, los cuales requieren obligadamente la interpretación del juez para la toma de decisión judicial⁶.

Existen diversos casos que amplían lo expuesto, ya que se manifiesta el sesgo algorítmico, comparable con el error judicial. Por ejemplo, el caso de perfiles de administración de delincuentes correccionales para sanciones alternativas (COMPAS), la cual es una herramienta de administración de casos y soporte de decisiones propiedad de *Equivant*⁷ que se aplica por los tribunales en los Estados Unidos de Norteamérica. Dicha herramienta se conforma a partir de un cuestionario de 137 preguntas respondidas por el acusado o información extraída de antecedentes penales, las cuales incluyen estatus económico, historial de maltrato familiar, servicios domésticos como el acceso telefónico.

En esa lógica, el sistema experto genera una especie de “oráculo” en el que varios Estados de Norteamérica se introdujeron en la experimentación con el uso de la IA para predecir el riesgo de reincidencia de los acusados y, a su vez, considerar dicha evaluación al momento de dictar la sentencia. Generando así diversas situaciones polémicas como el exonerar a los jueces de su función tras la comodidad que genera la toma de decisión exclusivamente en el puntaje establecido

⁶ La decisión judicial está apoyada por algoritmos en ciertas partes del mundo, por ejemplo, el algoritmo Prometea ha registrado su trabajo en la Corte Interamericana de Derechos Humanos, en Argentina y Colombia. Estevez, Elsa, Linares Lejarraga, Sebastián y Fillotrani, Pablo, *Prometea. Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo, 2020, p. 67, véase en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/PROMETEA-Transformando-la-administracion-de-justicia-con-herramientas-de-inteligencia-artificial.pdf>.

⁷ Anteriormente propiedad de Northpointe donde se elaboró el sistema COMPAS, aplica en los Estados de Nueva York, California, Florida, entre otras jurisdicciones.

en el algoritmo, y no su uso solo como herramienta en la toma de decisión (como elemento de convicción) con lo que se replicará en la decisión una injusticia algorítmica, y se perdería el elemento de valoración y raciocinio humano⁸.

Al respecto de los sesgos, el sistema experto COMPAS evidenció discriminación algorítmica al tener sesgo racial, esto al generar una tendencia negativa en su funcionamiento de alto riesgo a personas afrodescendientes, “el porcentaje de acierto a la hora de determinar el riesgo de reincidencia, aunque similar, era superior en el caso de personas blancas (un 67%), frente al 63,8% para las personas negras”⁹.

Entonces, un principio fundamental de la inteligencia artificial debe ser el respeto a la dignidad humana, comprendiendo que es todo ser humano, que desde inicio de su existencia hasta su muerte natural es titular de derecho, denominados naturales o humanos sobre los cuales nadie puede suprimir¹⁰; este principio debe estar dentro de la esfera ética donde el respeto impere hacia al humano evitando sea violentado por las tecnologías “autónomas”. Con ello también, gozar del reconocimiento de la protección de datos personales, estableciendo límites por medio de mecanismos como el principio de minimización, el derecho al consentimiento de los interesados sobre el tratamiento de su información personal, y demás derechos que otorguen permiso en cuanto a la toma de decisión automatizada.

Lo anterior, resulta trascendental en el contexto nacional y probablemente de otras latitudes cuando se menciona la implementación de la justicia digital. Inicialmente se interpreta de manera romántica donde solo existirá la eficacia y el apego al razonamiento conforme a Derecho, sin embargo, se carece de plataformas jurídicamente responsables, explicaremos este aspecto en el próximo punto.

⁸ Hillman, Noel L., *The Use of Artificial Intelligence in Gauging the Risk of Recidivism*, American Bar Association, 2019, párrafo 1, véase en: https://www.americanbar.org/groups/judicial/publications/judges_journal/2019/winter/the-use-artificial-intelligence-gauging-risk-.

⁹ Dieterich, W. *et. al.*, como se citó en Hernández, María, “Inteligencia artificial y Derecho Penal”, *Revista Actualidad Jurídica Iberoamericana*, número 10, 2019, p. 825.

¹⁰ No cabe comprobación empírica o experimental de la condición personal, ni tampoco de la dignidad humana: como consecuencia, nadie puede arrogarse el derecho de definir quién, entre los hombres, es persona y quién no lo es: González, A.M., “Dignidad humana”, *Bioteología, dignidad y Derecho: base para un diálogo*, Pamplona, Eunsa, 2004.

Justicia predictiva

El indicar negligentemente que la progresividad tecnológica solo consiste en generación de infraestructuras y adquisición o elaboración de sistemas informáticos es como aplicar la ley de manera dura y sin interpretación del caso –*lex dura lex*– olvidando las fuentes formales del Derecho como la jurisprudencia, el marco internacional de derechos humanos, que tienen como elemento central a la persona.

Actualmente, un marco de referencia hacia el inicio de la aplicación de las tendencias de una agenda digital lo observamos en España donde ha decidido comenzar a usar la inteligencia artificial en la administración de justicia¹¹ con el fin de consultar de forma rápida y efectiva la jurisprudencia o los sumarios complejos.

No obstante, como hemos dicho, el elemento central, que es la persona, podría haberse olvidado en la ecuación, por ejemplo, en el caso anterior donde la administración de justicia aplicando IA genera desconfianza hacia la justicia entre los ciudadanos por la presunta falta de imparcialidad de los magistrados por el hecho de que, en toda decisión jurídica, hay un elemento humano que puede poner en riesgo el análisis objetivo de los hechos. Aprovechando esa situación, en países de tradición jurídica anglosajona, han empezado a proliferar empresas que emplean la inteligencia artificial para analizar las resoluciones dictadas por un mismo juez y determinar así un patrón sobre los criterios que sigue a la hora de juzgar.

Ahora bien, la justicia predictiva, como el modelo deseado para cualquier nación, es una pretensión equivocada, haciendo referencia al *predictive coding*, lo cual se encuentra lejano al sistema de justicia que hace referencia la famosa película *Minority Report*¹².

El uso del pasado para el futuro es un auxilio fundamental para la jurisdicción y también puede ayudar a los jueces en la inclusión de su decisión en el ámbito de los precedentes.

¹¹ Ley 18/2011, de 5 de julio, encargada de regular el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, y a la mención expresa en relación con las actuaciones automatizadas, véase en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-11605>.

¹² En Estados Unidos de Norteamérica la *predictive justice* encontró una primera experimentación en la justicia penal, la predictividad intervino como un apoyo a la actividad de los jueces, Corte Suprema de Wisconsin, *Estado de Wisconsin vs. Eric L. Loomis*, caso número 2015AP157-CR, p. 1530.

Precisamente en este marco de estudio, es indispensable centrarse en las exigencias de seguridad y considerar la inexistencia de que las máquinas son infalibles¹³, debemos tener en cuenta lo siguiente de los principios fundamentales de la inteligencia artificial:

1. *Libre y sin prejuicios.* Evitar el uso de conjuntos de datos sesgados y controlar la posible discriminación algorítmica utilizando métricas avaladas por expertos humanos, salvaguardando y tutelando en primer término la dignidad humana;
2. *Transparencia, explicación y cumplimiento.* Proporcionar información significativa para sensibilizar a las personas en el uso de la IA, explicarles cómo los sistemas se vinculan con los resultados y facilitar las maneras de desafiar esos resultados. Así también, en el tema de cumplimiento, precisar la responsabilidad de las decisiones tomadas por sistemas autónomos. Localizar, por ejemplo, que las compañías brinden ayuda a sus clientes y que garanticen el desarrollo del software de acuerdo con las normas legislativas y estándares de la industria;
3. *Conocer el algoritmo y hacerlo transparente.* Confiar en los sistemas inteligentes que se desarrollan es fundamental. Resulta primordial el conocer los algoritmos que se crean y poder explicar su funcionamiento es la base de “la explicabilidad” de los mismos. Sin embargo, la transparencia algorítmica es obstaculizada con la protección a la propiedad intelectual que tienen las empresas sobre sus algoritmos. Se propone que mediante auditoría se formalicen las responsabilidades tras el acceso al código, a los resultados y sin revelar el código;
4. *Seguridad y privacidad.* Todo individuo tendrá derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en un tratamiento de datos personales automatizado, que pueda perjudicar, discriminar o excluir; y
5. *Orientación e impacto positivo.* Incentiva que los sistemas de inteligencia artificial altamente autónomos estén alineados con valores y com-

¹³ No porque arrojen resultados basados en una lógica imperfecta de instrucciones proporcionadas a la máquina, sino por una introducción defectuosa o incompleta de datos erróneamente considerados relevantes (Turing, A.M, “Lecture to the London Mathematical Society on 20 February 1947”; véase en: <https://www.vordenker.de/downloads/turing-vorlesung.pdf>).

portamientos humanos, siendo compatibles con los ideales de dignidad humana, derechos, libertades y diversidad cultural¹⁴.

Ahora bien, cabe recordar que, la inteligencia artificial debe comprenderse como una combinación de algoritmos generados con el propósito de replicar las capacidades del ser humano, por tal motivo, en el siguiente apartado, discutimos sobre los sistemas de justicia inteligentes.

IV. SISTEMAS DE JUSTICIA INTELIGENTES

Referir inteligencia comprende la facultad que facilita el aprender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea de la realidad; en esa lógica debemos vincular que permite a un sistema la automatización. Justamente, la ejecución de instrucciones definidas con precisión dentro de un margen operativo limitado. Un bucle de control clásico puede dividirse en las fases de detección, análisis y acción. Por ejemplo, si un motor gira demasiado deprisa (detección), el controlador decide bajarla velocidad (análisis) y reduce la corriente que lo alimenta (acción).

Un sistema de justicia inteligente son programas que tienen como finalidad encontrar soluciones a los problemas jurídicos que se les presentan mediante la información que reposa en sus bases de datos. En esa lógica referimos, a continuación, dos casos de plataformas inteligentes en el rubro del Derecho e impartición de justicia.

1. Caso *Prometea*

Prometea es un sistema de asistencia virtual para la redacción de documentos judiciales desarrollado en 2017 por el Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; entre sus autores encontramos al abogado Juan Corvalán.

El proyecto está asociado con un nuevo enfoque de trabajo, que procura aplicar IA en el desempeño de diferentes tareas vinculadas a la práctica del sistema de justicia. En particular, se trata de un sistema de *software* que tiene como cometido principal la automatización de tareas reiterativas y la aplicación de IA para la elaboración automática de dictámenes jurídicos basándose en casos análogos para cuya solución ya existen precedentes judiciales reiterados.

¹⁴ Véase en: <https://directivosygerentes.es/innovacion/cinco-principios-eticos-desarrollo-uso-inteligencia-artificial>.

El diseño y la implementación del sistema se enmarcaron en el Plan Estratégico de la Fiscalía, como acciones proactivas para mejorar la eficiencia y la calidad del trabajo de la entidad.

La provisión de *Prometea* se basó en esfuerzos previos relacionados con: la gobernanza de datos; la identificación y cuantificación de los procesos realizados por la institución; la reingeniería de procesos específicos para eliminar tareas que no agregan valor; la certificación de calidad de los procesos; la construcción de árboles de decisión para cada proceso; la confección de modelos estandarizados de soluciones jurídicas; y la identificación de palabras clave para cada tipo de proceso¹⁵.

Cabe señalar que, dentro de los fallos latentes, encontramos que el formato “predictivo”, la plataforma *Prometea* se ha utilizado en 149 dictámenes y en la mayoría de los casos fueron amparos habitacionales, en ese sentido, fungiendo como dictaminador donde el fiscal coincidió con lo propuesto por la plataforma web en 90%, pero no sucedió así con el 10% faltante. Aclarando que estos últimos, donde no existió compatibilidad, se basó en interpretación de un precedente judicial del Tribunal Superior de Justicia de la localidad indicando que a los mayores de 60 años y a los discapacitados, el Estado debe garantizar un alojamiento.

Además de lo dicho, se encontraron seis casos en donde, *Prometea* propuso aplicar el precedente de discapacidad (versado en una solución habitacional), y la respuesta según uno de sus creadores, Corvalán, era errónea. Esto debido a que tres de ellos correspondía aplicar el criterio de menores a cargo y, en los otros tres, el de persona sola, demostrando que la automatización de los procesos es viable para temas simples, más no al tratar un ángulo o temática donde la interpretación del software es sesgada y requiere la presencia humana de por medio, como el caso del fiscal.

2. Plataforma Jurimetría

Es una plataforma web desarrollada por Wolters Kluwer en colaboración con Google España en el año 2017, que permite al jurista explorar y analizar de forma simple e intuitiva información conforme a los parámetros de un proceso judicial concreto.

¹⁵ Estevez, Elsa, Linares Lejarraga, Sebastián, y Fillotrani, Pablo, *Prometea. Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo, 2020, véase en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/PROMETEA-Transformando-la-administracion-de-justicia-con-herramientas-de-inteligencia-artificial.pdf>.

Por otra parte, facilita el análisis de “un proceso judicial concreto, incluyendo duración, probabilidad de recurso y predicción de su resultado, trayectoria del juez o magistrado encargado, líneas jurisprudenciales en torno a la temática planteada, argumentaciones con más probabilidades de éxito en un determinado contexto procesal, así como conocimiento de los antecedentes, experiencia y planteamientos argumentales de la contraparte o la empresa parte en el litigio en casos similares”¹⁶.

Con lo anterior, debemos ampliar las razones del caso de Prometa que, pese a la promesa, debe sujetarse a una óptica objetiva, donde la plataforma en comento, aunque relativamente nueva, pretende hacer predicciones para apoyo al mundo de la abogacía. Sin embargo, aunque no se han publicitado casos de error como en el ejemplo ya referido, recordamos que la labor del operador jurídico y enfáticamente el juez no podrá ser un robot, esto debido a la fragilidad de los sistemas inteligentes carentes de gozar de la interpretación del juez humano donde: no predice su decisión: esto porque además de tomarla y, sobre todo, justificar normativamente, implica dar razones o argumentos jurídicos. Y esto plantea algunas dificultades técnicas importantes en relación con la utilización de los sistemas predictivos para esta tarea.

V. AGENDA LEGISLATIVA PENDIENTE EN PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN MÉXICO

A principios del siglo XXI México comenzó con una serie de trabajos legislativos, los cuales produjeron distintas leyes, reglamentos y lineamientos que garantizan la protección de datos personales, lo cual significa la garantía o la facultad de control de la propia información frente a su tratamiento automatizado o no, es decir, no solo aquella información albergada en sistemas computacionales, sino en cualquier soporte que permita su utilización, almacenamiento, organización y acceso.

En ese sentido, entre los insumos normativos más sobresalientes encontramos: la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP), Reglamento RLFPDPPP¹⁷, la Ley General de Protección de Datos

¹⁶ Jurimetría, ¿Qué es *Jurimetría*?, véase en: <https://jurimetria.laleynext.es/content/QueEs.aspx>.

¹⁷ Tiene por objeto la protección de los datos personales en posesión de los particulares, con la finalidad de regular su tratamiento legítimo, controlado e informado, a efecto de garantizar la privacidad y el derecho a la autodeterminación informativa de las personas (Artículo 1o.).

Personales en Posesión de Sujetos Obligados¹⁸ y los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público.

Ahora bien, exponemos que, en el ámbito internacional, la Red Iberoamericana de Protección de Datos aprobó los Estándares de Protección de Datos Personales el 20 de junio de 2017, reconociendo la importancia de la adopción de medidas preventivas y proactivas, como son la adopción de esquemas de autorregulación vinculante o sistemas de certificación en la materia. Al respecto, el lineamiento número 40 contempla la implementación de mecanismos de autorregulación en el sentido siguiente:

40.1. El responsable podrá adherirse, de manera voluntaria, a esquemas de autorregulación vinculante, que tengan por objeto, entre otros, contribuir a la correcta aplicación de la legislación nacional del Estado Iberoamericano que resulte aplicable en la materia y establecer procedimientos de resolución de conflictos entre el responsable y titular sin perjuicio de otros mecanismos que establezca la legislación nacional de la materia aplicable, teniendo en cuenta las características específicas de los tratamientos de datos personales realizados, así como el efectivo ejercicio y respeto de los derechos del titular.

40.2. Para los efectos del numeral anterior, se podrán desarrollar, entre otros, códigos deontológicos y sistemas de certificación y sus respectivos sellos de confianza que coadyuven a contribuir a los objetivos señalados en el presente numeral.

40.3. La legislación nacional de los Estados Iberoamericanos aplicable en la materia establecerá las reglas que correspondan para la validación, confirmación o reconocimiento de los mecanismos de autorregulación aludidos¹⁹.

En México localizamos que las asimetrías legislativas impactan negativamente la tutela de los derechos humanos de última generación a la población, esto manifestado tras la negativa de la armonización legislativa, debido a que mientras los sujetos obligados como los poderes del Estado, los órganos constitucionales

¹⁸ Tiene por objeto establecer las bases, principios y procedimientos para garantizar el derecho que tiene toda persona a la protección de sus datos personales, en posesión de sujetos obligados (Artículo 1o.).

¹⁹ Díaz Martínez, Manuel Ángel, *Autorregulación en materia de protección de datos personales: México y Derecho Comparado*, véase en: <https://itaipue.org.mx/documentos/avisosPrivacidad2017/AutorregulacionProteccionDatosPersonales.pdf>.

autónomos y los fideicomisos prevén figuras como la portabilidad de datos personales y los datos personales *post mortem*, en el caso de particulares no sucede de la misma forma.

1. Portabilidad de datos personales

Debemos considerar que esta figura jurídica versa en el derecho que tienen las personas de requerir a quien se encuentra otorgando tratamiento a sus datos personales que los ceda o transfiera a otra.

Ahora bien, en el caso de la LGPDPSO, se encuentra previsto en el Artículo 57, señalando que, cuando se realice un tratamiento de datos personales por vía electrónica en un formato estructurado y comúnmente utilizado, el titular tendrá derecho a obtener del responsable una copia de los datos objeto de tratamiento en un formato electrónico estructurado y comúnmente utilizado que le permita seguir utilizándolos.

Por esa razón, resulta relevante legislar del sector privado distintos puntos de interés sobre el derecho a la probabilidad:

- Transmisión directa de datos personales de un responsable del tratamiento a otro;
- Facilitar el cambio de distintos proveedores de servicios y promover el desarrollo de nuevos servicios en el contexto de la estrategia para el mercado único digital;
- Respaldo de la libre circulación de datos personales y promoción de la competencia entre responsables de tratamiento.

En el transcurso del año pasado, fue presentada la Iniciativa con Proyecto de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares²⁰ (que carece de reforma desde su publicación en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio del año 2020) para establecer el derecho de portabilidad de datos personales. A continuación, resalto algunos de sus puntos propuestos para reformar y/o adicionar:

- Se añade en la redacción del Artículo 22 de la ley en comento la palabra portabilidad;

²⁰ Iniciativa con Proyecto de Decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares 2021: http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2021/05/asun_4186994_20210519_1621433882.pdf.

- Al tratarse de datos personales por vía electrónica en formato estructurado y comúnmente utilizado, el titular tendrá derecho a obtener del responsable una copia de datos (Artículo 27 Bis);
- La figura jurídica de la portabilidad de los datos personales podrá ejercerse sin perjuicio del derecho de cancelación, de igual manera, no afectará los derechos y libertades de otro titular (Artículo 27 Bis).

2. *Datos personales post mortem*

Localizamos por medio del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (en adelante RGPD), tiene por objeto la protección de personas físicas respecto al tratamiento de sus datos personales (Artículo 1.1), y deja en manos de los legisladores nacionales la reglamentación de dicho tratamiento tras el fallecimiento de la persona.

Por su parte, México al igual que la figura de portabilidad, en el caso de la personalidad pretérita, es mencionada en el marco jurídico de los sujetos obligados, particularmente en el Artículo 49, párrafo segundo de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, sí contempla que el ejercicio de los derechos ARCO por persona distinta a su titular o a su representante, será posible, excepcionalmente, en aquellos supuestos previstos por disposición legal, o en su caso, por mandato judicial.

Tratándose de datos personales concernientes a personas fallecidas, el Artículo 49, último párrafo de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados indica que la persona que acredite tener un interés jurídico, de conformidad con las leyes aplicables, podrá ejercer los derechos ARCO, siempre que el titular de los derechos hubiere expresado fehacientemente su voluntad en tal sentido o que exista un mandato judicial para dicho efecto.

3. *Derechos digitales*

En esta era digital, la ciencia jurídica ha generado la necesidad sobre el reconocimiento de los derechos humanos de última generación o derechos digitales, en ese sentido advertimos la comprensión de algunas figuras, así como en qué consiste cada una:

- Derecho al anonimato. Comprende a la libertad de expresión dentro de esta figura jurídica; en la era digital se aplica en situaciones como leer de manera anónima, navegar por internet y hacer uso de herramientas de comunicación seguras. Además, este derecho involucra el poder acceder a sistemas técnicos, protegiendo y evitando la recolección de datos personales, con el fin especial de ejercer las libertades civiles y políticas ausentes de ser objeto de discriminación o censura²¹;
- Derecho al testamento digital. Advierte sobre el acceso a contenidos gestionados por prestadores de servicios de la sociedad de la información sobre personas fallecidas (Artículo 96.1). Considera que los legitimados para el ejercicio de este derecho se describen de forma muy amplia, debido a que podrán hacer uso de él, “las personas vinculadas al fallecido por razones familiares o de hecho (Artículo 96.1a)”²²;
- Derecho a la reputación digital. Refiere a la fama o prestigio que una persona o una empresa tiene en el mundo dentro de la era digital;
- Derecho al olvido en búsquedas en Internet. Esta figura deriva del derecho a la cancelación y, además, forma parte del derecho a ser “desindexado” de lo públicamente disponible²³;
- Derecho a la neutralidad de Internet. Es un derecho fundamental contenido en la Carta de Derechos Humanos y Principios en Internet, el cual se divide en tres figuras jurídicas: acceso universal a Internet, al uso de forma eficiente de los medios digitales y a la no existencia de discriminación por razones de raza, sexo, idioma, entre otros. Dicho todo lo anterior, la neutralidad de la red implica que los proveedores de servicio a Internet y los gobiernos que regulan tiene como deber tratar a todo el tráfico de datos que transita por la red, de igual forma, indiscriminadamente.

En el contexto nacional, encontramos un marco jurídico desfasado de la realidad comparada enunciada anteriormente con cada derecho digital, fijando un

²¹ Carta de Internet para Guatemala, Artículo 5o. Derecho al anonimato, Capítulo Segundo, La privacidad y los derechos sobre los datos.

²² La Ley Orgánica de Protección de Datos Personales de España se publicó en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, Artículo 96.1 y Artículo 96.1a.

²³ El concepto de desindexado denota la petición a los motores de búsqueda de diferentes buscadores, como el caso de Google, que no rastreen y no muestren determinado contenido.

debate urgente donde se actualice cada figura en el contexto de la primera revolución digital. El trabajo no resulta complicado si tomamos en cuenta la homologación de derechos de las legislaciones de orden nacional en la materia de datos personales.

VI. RETOS ÉTICOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

“Obra de tal modo que uses a la humanidad, tanto en tu persona como en la persona de cualquier otro, siempre al mismo tiempo como fin y nunca simplemente como medio.”

Immanuel Kant

Referirnos que el desarrollo de la inteligencia artificial sea éticamente relevante no asegura la conveniencia o inconveniencia de su desarrollo. Para ello, es indispensable examinar los avances en el campo de la IA desde la perspectiva de la moralidad.

La ética se entiende habitualmente como el estudio de la moralidad, es decir, como el análisis y discusión de los bienes, las normas y las conductas que contribuyen al desarrollo y florecimiento de la vida humana²⁴. Comúnmente se suele aceptar dentro de estos bienes la protección de la vida humana, la libertad y la dignidad humanas, la religión, etc.²⁵. Cabe resaltar que no es finalidad del presente aporte académico evaluar el desarrollo de la IA desde el punto de vista normativo, mas sí ilustrar la necesidad de su aplicación.

Las aplicaciones de la IA son diversas, entre ellas ubicamos el reconocimiento de voz, la planificación autónoma, la visión artificial. En ese sentido, podemos apreciar algunas bondades como el apoyo de un asistente virtual para acceder a toda la información y gestión de peticiones de apertura o realización de transferencias como ya ocurre en el banco suizo SEB, el cual utiliza esta herramienta para interactuar con sus clientes. No obstante, advertimos que la mayoría de los sistemas inteligentes llevan a la ausencia de operadores humanos, esto tras la “justificación” de la industria por la eficiencia en distintos procesos de logística, productividad y transporte que dota la IA.

²⁴ Sterba, James P., *Ethics: The Big Questions*, 2ª. ed., Oxford, John Wiley & Sons, 2009.

²⁵ Finnis, John, *Natural Law and Natural Rights*, 2ª. ed., Nueva York, Oxford University Press, 2011.

Ejemplificando diversos riesgos en contraste de los supuestos beneficios de la IA, tenemos a los asistentes virtuales como Siri o Alexa que dotan al usuario, mediante un comando de voz, con hacer diferentes tareas como buscar algo en la red o enviar mensajes, poniendo en riesgo la privacidad de los usuarios tras el cúmulo de información almacenada, y su preocupación en uso y gestión.

Dentro del contraste en la “eficacia” de un sistema, observemos riesgos de los vehículos autónomos, donde si bien conlleva a la reducción del número de accidente en carretera, también demuestra el paradójico funcionamiento de esta tecnológica con relación a su rendición de cuentas, debido a la toma de decisión autónoma a partir de un tipo de perjuicio²⁶. Es decir, en el escenario donde el vehículo autónomo decida estrellarse para evitar un accidente que prive de la vida a alguien más, a qué cosa o sujeto va la responsabilidad.

Entonces, aunque la IA posea relevancia ética, resulta insuficiente ante los escenarios de contribuir o perjudicar la vida en el marco de las relaciones humanas, por ello la relevancia de establecer el significado de esa vida buena y qué papel puede desempeñar la tecnología en su consecución.

Por ello, es necesario establecer la seguridad jurídica como medio de confianza para aplicación de la Inteligencia artificial, lo cual requiere interpretabilidad, para conocer su funcionamiento interno y explicar los motivos por los cuales se sugiere tomar una determinada decisión. En esta medida, para ciertos casos y ciertas decisiones judiciales, no es suficiente únicamente la respuesta por parte del sistema experto, sino que es necesario conocer el camino utilizado para esa respuesta, lo cual es posible en virtud de la interpretabilidad y la transparencia²⁷.

VII. CONCLUSIÓN

Es necesaria la progresividad tecnológica ante la evolución social, no obstante, la ciencia jurídica debe normar a partir de la fenomenología que surge en sociedad, previendo y generando un marco jurídico que proporciona el estado de Derecho tan valioso para una nación.

²⁶ Comisión Europea, *Grupo Independiente de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial*, 2019, véase en: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60423.

²⁷ Asencio, G., ¿Podemos confiar en las decisiones sugeridas por algoritmos de inteligencia artificial?, véase en: <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/podemos-confiar-en-las-decisiones-sugeridas-por-algoritmos-de>.

Los criterios son diversos en cuanto a la toma de decisión, los cuales son subjetivos por parte del juzgador y, por ello, muy difícilmente codificables para ser procesados por un sistema informatizado (la apreciación sobre la verosimilitud de un testigo o la suficiencia de una prueba). Además, parece que difícilmente una máquina podría ser capaz de responder a una cuestión no previamente contemplada por el ordenamiento (el problema de la anomía o la falta de precedentes para un caso).

Es evidente que los sistemas inteligentes son apoyo para los profesionales jurídicos. Esto se debe a que la posibilidad de contar con sistemas capaces de analizar a gran velocidad enormes volúmenes de documentación, para extraer de ellos pautas o mejores opciones de actuación ante supuestos concretos, parece viable y de gran utilidad para los usuarios, por supuesto, siempre ante la presencia humana.

Con respecto a la protección de datos personales en México, es un derecho humano que se reconoce a nivel constitucional, en dos leyes específicas en la materia (LFPDPPP y LGPDPSO). Asimismo, reconoce legislación sectorial, que dicta disposiciones específicas, por ejemplo, cuando se trata de datos fiscales, financieros o de salud. Por ello, los operadores jurídicos necesitan conocer un cúmulo de documentos, algunos no vinculatorios, a fin de poder cumplir con todas las exigencias de salvaguarda de la información.

Además, de capacitarse, conociendo y respetando los principios del derecho de protección de datos personales, lo cual ayuda a su interpretación, sobre todo frente a colisión de derechos humanos como el de acceso a la información y el de protección de datos personales. En este sentido, a pesar de no estar expresamente reconocido en la ley en la materia, se deberá atender al principio del interés superior del menor como eje transversal en la garantía de los datos personales de niñas, niños y adolescentes.

Finalmente, el cumplimiento de la legislación en materia de protección de datos personales en posesión de empresas de servicios establecidas en México es mínimo, como consecuencia del desconocimiento de la ley. Se advierte que los esquemas de buenas prácticas y el uso ético de la información podrían traer como resultado la efectiva garantía del derecho a la protección de datos personales, incluso de mejor manera que la ley por sí misma.

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Bibliografía

- ASENCIO, G., *¿Podemos confiar en las decisiones sugeridas por algoritmos de inteligencia artificial?*, <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/podemos-confiar-en-las-decisiones-sugeridas-por-algoritmos-de>.
- COMISIÓN EUROPEA, *Grupo Independiente de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial*, 2019, https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60423.
- CORMEN Thomas, LEISERSON, Charles, RIVEST, Ronald, y STEIN, Clifford, *Introduction to Algorithms*, 3ª. ed., Cambridge, 2009.
- DE VEGA, Raquel Maluend, *Algoritmo Informático*: https://profile.es/blog/que-es-un-algoritmo-informatico/#Algoritmos_de_busqueda.
- DÍAZ MARTÍNEZ, Manuel Ángel, *Autorregulación en materia de protección de datos personales: México y Derecho Comparado*: <https://itaipue.org.mx/documentos/avisosPrivacidad2017/AutorregulacionProteccionDatosPersonales.pdf>.
- DIETERICH, W. *et. al.*, como se citó en HERNÁNDEZ, María, "Inteligencia artificial y Derecho Penal"; *Revista Actualidad Jurídica Iberoamericana*, número 10, 2019.
- ESTEVEZ, Elsa, LINARES LEJARRAGA, Sebastián, y FILLOTRANI, Pablo, *Prometea. Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo, 2020, <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/PROMETEIA-Transformando-la-administracion-de-justicia-con-herramientas-de-inteligencia-artificial.pdf>.
- FINNIS, John, *Natural Law and Natural Rights*, 2ª. ed., Nueva York, Oxford University Press, 2011.
- GONZÁLEZ, A.M., "Dignidad humana"; *Biotecnología, dignidad y derecho: Base para un diálogo*, Pamplona, Eunsa, 2004.
- HILLMAN, Noel L., *The Use of Artificial Intelligence in Gauging the Risk of Recidivism*, American Bar Association, 2019, https://www.americanbar.org/groups/judicial/publications/judges_journal/2019/winter/the-use-artificial-intelligen

ce-gauging-risk-recidivism/#:~:text=Hillman%20as%20our%20guest%20technology,with%20skepticism%20and%20close%20scrutiny.

JURIMETRÍA, *¿Qué es Jurimetría?*, <https://jurimetria.laleynext.es/content/QueEs.aspx>.

REBER, Arthur, S., "Implicit learning of artificial grammars", *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, vol. 6, número 6, diciembre de 1967.

STERBA, James P., *Ethics: The Big Questions*, 2ª. ed., Oxford, John Wiley & Sons, 2009.

TURING, A.M, "Lecture to the London Mathematical Society on 20 February 1947"; *Report of 1946 and other papers, In the Charles Babbages Reprint Series for the History of Computing*, Massachusetts, MIT Press, 1986, <https://www.vordenker.de/downloads/turing-vorlesungfor.pdf>.

2. Legislación

Carta de Internet para Guatemala.

Ley 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia (España).

Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.

Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (España).

3. Otros

CORTE SUPREMA DE WISCONSIN, *Estado de Wisconsin vs. Eric L. Loomis*, caso número 2015AP157-CR.