



**Bocas del Toro**



**Alanje**



**David**

# **Inteligencia Artificial en el Poder Judicial**

## **Resoluciones para su aplicación en un Sistema Penal Acusatorio**

**Mgter. Carlos Manuel Pedro Pablo Barragán Quirós**

Juez de Garantías del Segundo Circuito Judicial de Panamá,  
San Miguelito

Órgano Judicial de la República de Panamá  
Correo electrónico: barraganjurista@gmail.com

## **Inteligencia Artificial en el Poder Judicial Resoluciones para su aplicación en un Sistema Penal Acusatorio**

*Recibido: Agosto 2021*

*Aprobado: Octubre 2021*

### **Sumario**

Cuando hablamos de inteligencia artificial pensamos en algo del futuro. La realidad es que hace más de setenta años la hemos estado utilizando, hablando en términos generales. Por ello, es necesario desarrollar los puntos básicos de la inteligencia artificial, sus fortalezas, y sus debilidades al momento de aplicarla a la administración de justicia. En consecuencia buscamos despejar nuestras mayores preocupaciones, y definitivamente uno de los cuestionamientos más relevantes en este asunto: ¿Puede la Inteligencia Artificial suplantar la labor jurisdiccional de los administradores de justicia? Pues bien, a través de este ensayo advertiremos los criterios de aquellos estudiosos en la materia, así como nuestros análisis respectivos. Todo esto, sobre la base de los derechos fundamentales en un sistema penal acusatorio.

### **Abstract**

When we talk about artificial intelligence, we think of something from the future. The reality is that we have been using it for more than seventy years, generally speaking. Therefore, it is necessary to develop the basic points of artificial intelligence, its strengths, and its weaknesses when applying it to the administration of justice. Consequently, we seek to clear up our greatest concerns, and definitely one of the most relevant questions in this matter: Can Artificial Intelligence supplant the jurisdictional work of administrators of justice? Well, through this essay we will notice the criteria of those scholars in the field, as well as our respective analyzes. All this, on the basis of fundamental rights in an adversarial criminal system.

### **Palabras Clave**

Inteligencia Artificial, Derecho Penal, Administración de Justicia, Sistema Penal Acusatorio, Derechos Fundamentales.

### **Key Words**

Artificial Intelligence, Criminal Law, Administration of Justice, Accusatory Criminal System, Fundamental Rights.

## Introducción

Es claro que al tratar el tema de la Inteligencia Artificial (en adelante IA), y su aplicación en la administración de justicia, nos introducimos en algunos eventos bastante novedosos. Como veremos a continuación hemos estado empleando la IA desde hace ya varias décadas. La cuestión es que el término nos causa asombro cuando descubrimos que está siendo utilizada en la administración de justicia, sí, máquinas (jueces cibernéticos) que deciden en remplazo de jueces humanos.

Ante lo dicho, es necesario presentar las nociones básicas sobre que debemos entender por IA, cómo se estructura, qué es un algoritmo, quién o quiénes alimentan la base de datos de esos programas informáticos. Por tanto, las preguntas que saltan de manera inmediata cuando escuchamos que existen programas inteligentes que son capaces de determinar la culpabilidad o no culpabilidad de los justiciables, son las siguientes: **¿Puede la IA suplantar la labor de jueces de carne y hueso?** ¿Cómo valora la IA los indicios y las pruebas? ¿Quiénes resuelven los recursos interpuestos contra las decisiones de la IA? ¿Cuáles son las ventajas, y cuáles las desventajas de la IA como herramienta en el Poder Judicial? **¿Cómo funciona el sesgo en la IA?** ¿Podrían existir juicios por jurados de conciencia cibernéticos? Aunque la última pregunta parezca totalmente absurda, no significa que no deba plantearse.

Podríamos introducir muchas interrogantes más; no obstante, lo que buscamos transmitir son los puntos medulares de aquello que tenemos más cerca de lo que parece. La IA como herramienta en beneficio de la administración de justicia y los justiciables la hemos estado aprovechando sin darle el mérito necesario, dado su alcance tecnológico, jurídico y social, pues sí,

definitivamente que proporciona un sin fin de beneficios. Pero, cierto es también que la IA como órgano decisor en asuntos penales crea una multiplicidad de dudas, incluso preocupaciones, en consecuencia, pasemos inmediatamente a ver qué es esto de la IA, y sus algoritmos.

## Inteligencia Artificial en la Administración de Justicia

Antes de pasar al grueso del asunto debemos dominar ciertos conceptos para intentar comprender como funciona esto de la IA. Luego veremos un caso -penal-emblemático en el cual se utilizó la IA -el caso Loomis-. Todo esto definitivamente con los criterios de aquellos que han venido estudiando esta herramienta tecnológica. Pasemos entonces a tratar de darle las respuestas a nuestras dudas.

### ¿Qué es Inteligencia Artificial? ¿Qué es un algoritmo?

Para contestar esta pregunta tenemos aquello que nos dice Ortega (2021), a través de la página web MAPFRE en: ABC de la inteligencia artificial: el **algoritmo** al servicio de las personas. Nos refiere el autor que la base de la IA es el algoritmo. Refiere que la IA es más que una tecnología, que en realidad es: “una constelación de tecnologías que buscan que las máquinas puedan percibir, comprender, actuar y aprender” (párr. 4). Por tanto, dicha disciplina lo que busca es: “desarrollar sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente se atribuyen a la inteligencia humana, como por ejemplo, reconocer objetos, identificar caras, conducir vehículos, detectar enfermedades o entender el lenguaje natural, tanto hablado como escrito” (párr. 5).

Entonces, continúa diciendo el autor “Un algoritmo es un conjunto ordenado de

instrucciones, operaciones, pasos o procesos que permiten desarrollar una tarea determinada o hallar una solución ante un problema planteado” (párr. 5). En otras palabras, es un listado o catálogo de instrucciones que van determinando cuál sería la decisión más adecuada. **Puede ser representado a través de un flujograma.** El autor nos brinda el siguiente ejemplo:

Por ejemplo, detener un vehículo ante una señal que indica STOP. **Los algoritmos son la esencia de cualquier sistema de inteligencia artificial y se les entrena suministrándoles la mayor cantidad de datos posibles, a modo de referencias, para que puedan aprender mejor.** ¿Alguna vez al acceder a la galería de fotos de tu smartphone te ha aparecido un mensaje pidiendo que confirmes quien es la persona que aparece en una imagen? Tiene mucho que ver con lo que hablamos. **Lo que está haciendo el dispositivo en estos casos es pedirte ayuda para recopilar información y entrenarse en la identificación de rostros.** Afinando su clasificación, la próxima vez que quieras buscar fotos de un familiar bastará con que teclees su nombre para que el móvil te recupere en apenas un segundo todos los recuerdos asociados con esa persona. (Ortega, 2021, párr. 5) (Nuestro es el énfasis)

Continúa el autor en cita manifestando que al hablar de la IA dura, es hablar de robots que prácticamente suplantando el desplazamiento, y conductas similares a las del ser humano. Es decir, que las máquinas van aprendiendo de sus propios patrones, algoritmos, los cuales son insertados por personas. Afirma que: “La principal técnica es el aprendizaje automático, o machine learning en inglés...”. Ergo, **“Esta técnica incluye procesos en los que son las propias máquinas las que crean sus reglas**

**(algoritmos) y predicciones a partir de los datos que les suministran los humanos”** (párr. 8).

Para reforzar aún más lo dicho hagamos referencia a un artículo encontrado en la página web “B12 Tech4Business”, bajo el título “Inteligencia Artificial, Cómo funcionan los algoritmos de la Inteligencia Artificial”. Allí, el equipo de redacción de B12 España; Marketing, Big Data, Inteligencia Artificial y Ventas (2020) nos comentan que efectivamente: “La Inteligencia Artificial utiliza **algoritmos** para crear máquinas que piensan como personas”. Advierte el equipo de redacción que es un concepto mucho más complejo, pero de manera sintética podría decirse que el vínculo entre un algoritmo y la IA, sería el siguiente:

La **Inteligencia Artificial** permite que las máquinas aprendan de su propia experiencia, se reconfiguren ante nuevos escenarios o nueva información y desarrollen tarea de manera similar a como lo hacemos nosotros. Estas tareas incluyen tres puntos clave:

- Aprendizaje.
- Razonamiento.
- Autocorrección.

Así entonces, para la creación de IA se requiere de los algoritmos y los datos para nutrirlos.

Se entiende entonces que los algoritmos son los patrones, instrucciones, y estos son perfeccionados con las reglas que deben seguirse para completar, mejor dicho, encontrar la mejor solución a un determinado problema. Como veremos más adelante, es aquello que muchos conocemos como flujogramas o diagramas de flujo.

Dicen los autores en cita: “Digamos que el algoritmo proporciona las instrucciones para la máquina y los datos permiten

a la máquina aprender a utilizar esas instrucciones y perfeccionar su uso”. Afirman que de igual manera que las máquinas, nosotros, los seres humanos utilizamos algoritmos. Para ello proponen el siguiente ejemplo: si el control remoto de algún equipo deja de funcionar, nuestro cerebro se plantea varias opciones, entre las primeras podrían estar: o se ha dañado o se le acabaron las baterías. Luego, como segunda deducción seguro pensaríamos que debemos cambiar las “o darle el clásico golpe que lo arregla todo”. Por último, si no funciona ninguna de las anteriores, solo nos queda llevarlo a que lo arreglen, o simplemente comprar otro control remoto. (equipo de redacción de B12 España, 2020, párr. 7)

Entrando ya en materia penal, y la IA como herramienta para facilitar el trabajo de abogados, fiscales, defensores y jueces, toca iniciar con la definición de IA de acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, esto es: “disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico” (como se citó en Hernández, 2019, p. 795).

Además de lo dicho, la autora en cita añade el criterio de Johan McCarthy, y Marvin Misky, cofundadores del Laboratorio de Inteligencia Artificial del MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts). Veamos aquello que nos plantean los científicos en el orden ya descrito. Para el primero: “es la ciencia e ingenio de hacer máquinas inteligentes, especialmente programas de cómputo inteligentes”. Mientras que el segundo entiende a la inteligencia artificial como: “la ciencia de hacer que las máquinas hagan cosas que requerirían inteligencia si las

hicieran las personas” (p. 795). Pasando al ámbito jurídico la ensayista cita las palabras de Gartner, en su informe: “Cool Vendors en AI for Legal Affaris, 2017”, para establecer una definición de la IA, sus palabras son las siguientes:

...es el conjunto de todos aquellos **sistemas expertos** tales como el procesamiento del lenguaje natural, las redes neuronales profundas o el aprendizaje automático aplicados en tareas legales como el análisis de un contrato, la preparación de una estrategia procesal o la investigación legal, con la finalidad de automatizar la tarea y mejorar la toma de decisiones. (p. 797) ( la cursiva es nuestra).

Parafraseando a Raymon Kurzweil, tenemos que en los sistemas expertos deben existir tres componentes primarios. En primer lugar, se habla de una base de conocimiento constituida por bases de datos relacionados entre sí, y con los conceptos propios del dominio. Un segundo componente consta de las reglas propias de las decisiones que representan, o describen los métodos a través de los cuales se deben tomar las decisiones en determinado campo especializado. Y, como último punto, la máquina de inferencia, también nombrada como motor de inferencia, es decir, el sistema de deducciones o análisis, esto último tiene sustento en que el sistema una vez aplicas las reglas, parámetros, llega a una conclusión, es allí donde la IA es capaz tomar la decisión más lógica al problema planteado (como se citó en Martínez, 2013, p. 829).

Como se podrá ir observando, la IA brinda ventajas invaluable al momento de aplicar, defender, o decidir en derecho. Muestra de esto es la innumerable e invaluable cantidad de jurisprudencia que encontramos en la página web del Órgano Judicial de Panamá. Allí se nos facilita la búsqueda inteligente (avanzada)

de los fallos que deseamos leer. Por ejemplo, si entramos en el Registro Judicial, Fallos en General, e insertamos en el cuadro de texto las palabras: “**dignidad humana**”, y le damos buscar, de manera automática, como por birlibirloque, nos aparecen en la pantalla del computador múltiples fallos de la Corte Suprema de Justicia. Mejor aún, dicha herramienta inteligente nos permite determinar por materia civil, contencioso, penal, en base a ponencias y, definitivamente si lo deseamos, los fallos del Pleno.

Ante dicha magnificencia, no debemos tener un texto de más de mil páginas sin saber específicamente donde buscar. Tan solo con un clic podemos encontrar lo que buscamos, nutrir nuestros conocimientos, ver las tendencias a nivel de la magistratura en determinados temas y casos. Todo esto es sin lugar a duda un beneficio incalculable para cualquier persona, en cualquier área del derecho, toda vez que permite la recopilación de información, datos, jurisprudencia, etc. No obstante, como veremos más adelante, la cosa se complica cuando se pretende que la IA tome decisiones que pertenecen exclusivamente a seres humanos, luego explicaremos el porqué de nuestra posición.

En la Jornada Internacional: Inteligencia Artificial aplicada al derecho penal, (Gross & Blasco, 2021) nos hacen un recuento del evento. En ese sentido, el profesor Corvalán señaló que debemos dejar a un lado “los clichés que rodean a la inteligencia artificial”, y “subrayó la importancia de explotar sus lados luminosos que residen, entre otros, en el aporte que la IA puede llegar a hacer en el sistema jurídico y dentro de las investigaciones gracias a las oportunidades de automatización y predicción”. Ejemplo de ello, señaló el profesor, la importancia de “argumentar un caso, aunque sin perder de vista el rol del ser

humano” (párr. 4).

Destacan los presentadores el punto de vista del conferencista y estudioso Romeo (2021), quien afirmó la necesidad de realizar una reflexión sobre su fiabilidad ante la implementación de la IA al derecho penal, toda vez que se deben tener presente valores y principios. Entre los más relevantes que podemos destacar están, el debido proceso y la libre apreciación de la prueba. En similares términos se refirió el conferencista Pere, quien recordó positivas discusiones con relación a la modernización de la administración de justicia, y la introducción de sistemas expertos en esta. Además se cuestionó Pere, la forma en que los jueces toman las decisiones sobre la base de los riesgos procesales. Por último, afirma la necesidad de adelantar, o predecir conductas, así como la viabilidad de que el juzgador al momento de tomar decisiones sobre las medidas cautelares cuenta con la mayor cantidad de información posible. Afirmó el expositor en comentario, que: “de cualquier forma, la tecnología no puede sustituir al juzgador, pero sí apoyarlo” (Gross & Blasco, 2021).

Ante lo planteado somos del criterio que efectivamente la IA es de gran utilidad para la administración de justicia (latu sensu), pero de allí, a que los jueces humanos puedan ser suplantados por jueces artificiales (IA), es algo que no lo vemos ni posible, ni viable; so pena de vulnerar derechos y garantías constitucionales como el debido proceso, el juez natural, igualdad de armas, imparcialidad del juzgador, oralidad, intermediación, y sobre todo, **el derecho a una defensa efectiva**.

En otro sentido, más complicado aún sería el determinar quién ha de resolver el recurso de apelación, anulación o casación. ¿Sería otra IA con mayor autosuficiencia?

¿Jueces Humanos? Ante la primera pregunta, de ser afirmativa la respuesta, estaríamos confirmando que no todas las IA mantienen los mismos algoritmos, por tanto, la decisión no sería del todo invencible. Sobre la segunda interrogante, (en el caso de una apelación por una medida cautelar de detención provisional dictada por un juez de garantías **-intangible-**), tendríamos que confrontar el cómo un juzgador **-humano-** cuestionaría el valor probatorio, riesgo de fuga, probabilidades de condena, de culpabilidad o no culpabilidad que le dio la IA a determinado caso, ante esto la pregunta correcta sería: **¿Cómo discutimos cuestiones de derecho procesal penal contra una máquina?** Las respuestas podrían ser: ¡El algoritmo utilizado no fue el adecuado! ¡El captador de datos se equivocó! ¡El flujograma tiene defectos en los parámetros establecidos!

Por su parte Muñoz (2020), luego de su investigación en el tema de la IA nos muestra interesantes puntos. Inicia la ensayista mencionando que la IA representa un avance de las nuevas tecnologías utilizadas en nuestro sistema de justicia, además, nos hace referencia de aquellos programas más avanzados o con mayor demanda. Entre estos están Ross Intelligence, la cual es utilizada más que todo en los despachos o bufetes de abogados, también se encuentra la IA denominada Compas, con capacidad de pronosticar el grado de reincidencia de un sujeto sobre la base de datos recopilados, y el programa nombrado Prometea, esta es usada en ciertos casos dependiendo de la complejidad de cada caso en concreto. Para el autor, el asunto es que: “El uso de estas tecnologías trae consigo la necesidad de adoptar un sistema compatible con los Derechos Fundamentales de los ciudadanos afectados, incluyendo aspectos como la protección de datos, la protección de la privacidad y la no discriminación” (p. 695).

La autora en cita toca un punto cierto, este es, aquello que muchos en la judicatura de lo penal hemos utilizado siempre bajo el axioma o sentencia: **“conoce a tu juez”**. Pues bien, a través de la IA, y los algoritmos correctos dicha herramienta puede llegar a predecir de manera más ágil, y con pocos errores, la línea de criterio de determinado juez o magistrado. En las palabras de la autora tenemos lo siguiente:

En el caso de los despachos de abogados, **hemos de señalar que su uso no supone que sustituya la labor que pueda realizar ningún profesional del derecho**, puesto que el uso de la inteligencia artificial va mucho más allá de eso. La IA resulta ser una herramienta de apoyo que complementa la actividad del abogado. Y es que al igual que muchos otros aspectos de nuestra sociedad, los bufetes de abogados también se ven afectados por el aumento de la cantidad de los datos generados. A este respecto, el uso de la IA en el ámbito de la abogacía está, hoy, más o menos limitado a las herramientas de investigación, la simplificación del análisis de datos y, **en algunas jurisdicciones, para la predicción de posibles decisiones judiciales**. Entre estas tareas se pueden destacar: los instrumentos que facilitan el análisis de la legislación, la jurisprudencia y la doctrina científica, los instrumentos que facilitan el proceso de diligencia debida de los contratos y documentos, las soluciones de e-Discovery (identificación automatizada de documentos pertinentes y examen asistido por tecnología) y la automatización en la elaboración de documentos.

Las herramientas que más nos interesan, por lo novedoso de su función, son las

denominadas **técnicas de predicción judicial**, las cuales **permiten a través de formulaciones, la reducción de las barreras relativas al almacenamiento y procesamiento de datos con el objetivo de construir una estrategia procesal más eficiente, orientada, en todo caso, a la plena satisfacción del interés del cliente**. Por ejemplo, si nos encontramos ante un supuesto jurídico que requiere una respuesta, podemos dotar a un sistema o herramienta con una serie de datos (como los hechos, las personas implicadas, el plazo) y ponemos a su disposición una gran base de datos, como la jurisprudencia más relevante, la doctrina, la legislación y toda la documentación referente a nuestro asunto. La herramienta lo que hará será aglutinar y juntar toda esa información y darnos una respuesta jurídica que sirva para apoyar y desarrollar la resolución de nuestro caso. (Muñoz, 2020, pp. 700-701) (Nuestro es el énfasis)

Con relación al último punto, es decir, la predicción de posibles razonamientos en los fallos, es preciso reconocer que dicha herramienta tecnológica brinda los mismos beneficios a los jueces y magistrados. Esto es, que la IA proporciona material relevante en tiempo realmente veloz con los criterios que cada cual haya insertado en la búsqueda. Muñoz (2020), nos lo representa en el tenor siguiente:

En cuanto a la tramitación de los procedimientos judiciales, una gran parte de la labor de los juzgados es mecánica, donde buena parte de los funcionarios trabajan utilizando modelos de resolución y modificando -simplemente- los datos identificatorios del proceso. En la actualidad, pocas sentencias se redactan completamente ex novo, **incluso en la jurisprudencia de los más altos tribunales**, donde se detecta en infinidad de ocasiones el uso del “corta-pega”.

De este modo, el software de predicción judicial no solo podrá ser utilizado en los despachos profesionales sino también como herramienta de apoyo al juez a la hora de tomar decisiones, pues al no existir casos idénticos, estos algoritmos podrían ayudar al magistrado aportándole el conjunto de argumentos legales aplicables y proponiéndole ciertas decisiones, lo que aligeraría los tiempos necesarios para dictar sentencia. En este sentido, Joaquín Muñoz insiste en que la IA será útil, pero no acabará con la figura del juez, **"aunque se pueda utilizar un algoritmo para resolver asuntos, cualquier fallo generado por esta vía siempre deberá ser verificado y refrendado por un juez y, en caso de desacuerdo, tendrá que existir una posibilidad de recurso"**. (pp 702-703) (Nuestro es el énfasis)

Pasemos ahora a las complicaciones y posibles violaciones de derechos. De acuerdo con el autor antes citado en Estados Unidos, se utilizó el programa Compas (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions). La herramienta “tiene por objeto reducir la población carcelaria”, para ello debe utilizar una serie de algoritmos basados en los antecedentes penales del encartado, para entonces predecir las posibilidades de reincidencia (pp. 703-704).

Sin embargo, como se verá, y como evidentemente lo anuncia la escritora, la técnica en cuestión no es infalible. Recordemos que para determinar la reincidencia no basta una sentencia condenatoria vigente, de igual manera se deben tomar otros aspectos como la educación, lugar de trabajo, ocupación, estado familiar, etc. De lo contrario se estarían reforzando los prejuicios sociales por lugar de residencia, color de la piel, clase social, nivel

escolar, etc. Esto es aquello que debemos conocer como los **sesgos** de la IA. Los **sesgos** no es otra cosa que la inclinación que se tiene en favor o en contra de determinado asunto, es la orientación que tenemos todos al plantearnos ciertas soluciones o conclusiones en determinados problemas o circunstancias.

Lo anterior, en términos de Nieva (2018), es lo que a continuación reproducimos con exactitud:

El heurístico de **anclaje y ajuste** tiene un reconocido impacto en materia judicial. De acuerdo con el mismo, las personas, probablemente para simplificar la realidad, tienden a hacerse una idea desde un principio de la solución de un caso concreto. Si ello es así, lo siguiente que sucede es que luchar contra ese prejuicio es difícilísimo. Por muchas informaciones que reciba el sujeto en sentido contrario a su posicionamiento inicial, tenderá a reinterpretar esas informaciones en apoyo de su opción primigenia, manipulando o tergiversando esos datos. Es el error que se conoce con el nombre de «**sesgo de confirmación**». (p 50) (Nuestra es la negrita)

Si ponemos el ejemplo de determinar la peligrosidad de fuga o reincidencia de un sujeto al momento de aplicar una medida cautelar de detención provisional, para la mayoría de nosotros (sin mayores prejuicios), con claridad lo primero que pensamos es: ¿El hecho es grave? ¿Se encontraba en estado de flagrancia? ¿Por qué representa un peligro social? ¿Tiene condenas vigentes? ¿Tiene arraigo? En fin... Dichos cuestionamientos que pueden ser transformados en algoritmos, parámetros en la toma de decisiones, seguro arrojarán resultados específicos. Pero, esos resultados dependerán de quién o quiénes están nutriendo la base de datos, es decir,

dependerá de que concepto o criterio se tiene de cómo debe funcionar una sociedad.

Pongamos lo anterior en términos claros, la población latinoamericana en su mayoría entraría en el grupo de los negroides (negros, mulatos, chombos, mestizos, morenos, culizos, trigueños, cholos, etc.) étnicamente hablando. Si la persona que ingresa los algoritmos es un sujeto con prejuicios en contra de la etnia descrita, contra las personas de escasos recursos, contra las personas con baja escolaridad, ¿Cuáles creen que sean las posibles conclusiones a las que llegue una determinada IA? De acuerdo a las probabilidades de reincidencia o necesidad de una detención provisional en los casos que el sujeto aprehendido cumpla con alguna de las características ya descritas.

En términos de Nieva (2018), y desde el punto de vista extrajurídico:

“Tanto COMPAS como el resto de herramienta de predicción de la reincidencia están enfocadas a la asistencia en la elaboración de un pronóstico de riesgo”. Pero, “el pronóstico de riesgo no lo hacen esas aplicaciones, sino que lo lleva a cabo la persona que se ayuda de esas aplicaciones” (p. 72).

De acuerdo con lo descrito supra, Muñoz (2020), destaca que entre los riesgos que se pueden tener en el uso de la IA, están la cuestionada protección de datos, en especial la intimidad, y evitar la no discriminación. Sobre la discriminación señala que esta dependerá de los sesgos, los datos, y definitivamente de los algoritmos. Es decir, dependerá de la información que se introduzca en la IA, este punto es de suma importancia porque dependiendo de los datos y el sesgo del captador de datos, así mismo será el proceso de razonamiento de la IA, recordemos que

esta sigue las instrucciones establecidas, y luego analiza el caso para llegar a una conclusión. No obstante, señala la escritora, que si al sistema: “le introduces una base de información errónea, limitada o incorrecta, no podrá llevar a cabo un proceso de análisis correcto y las soluciones a las que va a llegar y que ofrecerá serán tergiversadas o falsas” (pp. 704-705). Pasemos a reproducir las propias palabras de la autora.

En el caso concreto de Compas, **este se basa en parámetros sesgados y subjetivos que predispone**, en función de la catalogación inicial del algoritmo, **una determinada raza a ser considerada de mayor riesgo delictivo por la inclusión de parámetros racistas y desigualitarios**. Como menciona Sofía Trejo, Iván Meza y Fernanda López Escobedo, **las relaciones intrínsecas de los datos reflejan estructuras no explícitas de la sociedad, como lo es la discriminación**, por lo que **si el software aprende a imitar estos comportamientos tendrá resultados discriminatorios**. (p. 705) (la negrita nos pertenece)

El profesor Romeo (2020), catedrático en Derecho Penal en la Universidad del País Vasco, nos ilustra sobre el riesgo del delincuente de reincidir en conductas delictivas. Incluso advierte que: “Es previsible que si se produce un desarrollo muy perfeccionado y sofisticado de la IA en este sector aquélla sea capaz de predecir de forma objetiva -automatizada- el comportamiento criminal de un delincuente sin entrar en el estudio de su personalidad (par. 3). Para ello, nos traslada al derecho anglosajón (EE. UU.) Donde mediante sentencia dictada por el Tribunal Supremo del Estado de Wisconsin, en el caso, State vs. Loomis (13 de julio de 2016), se utilizó el programa de IA (COMPAS).

Resalta el catedrático que dicho programa dictaminó un riesgo de reincidencia, por tanto debía imponerse la pena más grave al momento de emitir la sentencia condenatoria. Ante esto, lo que se cuestionó es si los sistemas informáticos garantizan eficazmente las garantías procesales del acusado, como son los derechos fundamentales, justicia en tiempo razonable, y la tutela judicial efectiva, esto sin dejar de lado la protección de datos personales. El problema del caso Loomis es que de acuerdo con la defensa técnica, no se tuvo acceso al sistema de IA para comprobar su funcionamiento y fiabilidad, situación que definitivamente crea un estado de indefensión al desconocer como una máquina llegó a dicha conclusión. No obstante, y de acuerdo con el Tribunal Constitucional, en dicho proceso prevaleció el secreto industrial o comercial de la empresa que fabricó COMPAS sobre los derechos del acusado. Decisión que evidentemente no compartimos, toda vez que a nuestro juicio, la fiabilidad de la IA depende en gran medida de la transparencia de su programación, factor que siempre debe ser considerado al momento de valorar las decisiones que toman.

Con base en lo arriba plasmado veamos las palabras del jurista Nieva (2018), en el caso Loomis. Refiere que el Tribunal Supremo de Wisconsin: “afirmó que siempre que COMPAS sea tenido en cuenta, junto con otras pruebas, como un elemento más de convicción, su uso es regular y que, por tanto, no afectaría al derecho de defensa”. Además, afirma con firmeza que “se comete un error jurídico de base, de desproporcionadas dimensiones, al pensar que el uso de esta herramienta no tiene demasiados problemas en la adopción de medidas cautelares” (pp. 71-72)

Como se observará, la igualdad de armas, el juez natural, derecho a defensa, y el

debido proceso, han sido violados ante tales circunstancias. Mejor veamos las conclusiones del profesor Romeo (2020).

En primer lugar, hay que deshacer un malentendido bastante generalizado. El loable y compartible el propósito de reducir o eliminar componentes subjetivos en el evaluador sobre el comportamiento futuro de un delincuente, introduciendo elementos objetivos externos a aquél, **no debe conducir a la adopción de elementos de procedimientos objetivos, automatizados y despersonalizados como exclusivos registros de la evaluación.** Al contrario, **la evaluación predictiva ha de ser siempre individual y personalizada, tomando como soporte elementos –objetivables en la medida de lo posible- que permitan excluir apreciaciones basadas en la subjetividad del evaluador técnico o pericial y del propio juez;** son, por tanto, aspectos diferentes. Mientras que los procedimientos basados en técnicas conductuales predictivas, los sistemas actuariales, **y todavía más si utilizan como herramienta sistemas de IA, tienden a lo contrario, a la despersonalización, a la estratificación o clasificación en grupos preestablecidos y a la automatización,** prohibido por el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (2016, art. 22). (Romeo Casabona, 2020, par. 8) (La subraya es del autor, la negrita es nuestra).

Nos ilustra el maestro Nieva (2018), con relación al tema del riesgo en la reiteración delictiva, que entre los diversos programas que existen, el llamado COMPAS es la estrella. Dicha herramienta -como ya hemos desarrollado- se basa “en algoritmos contruidos con diversos datos personales del reo, combinados de una forma cuyo real

funcionamiento y complejidad son imposibles de analizar porque de momento sus creadores no han accedido a ofrecer tal información, amparándose en la propiedad intelectual”. Señala el autor que en definitiva, lo que sí se sabe de COMPAS es que: “tiene en cuenta datos bastante variopintos, basándose en las informaciones estadísticas de presos previos. Observemos lo que nos plantea el jurista, al determinar que las preguntas van dirigidas a la propensión al delito, y que son afirmativamente clasistas.

De ese modo, se combina el delito imputado con datos como los siguientes:

- Si el reo pertenece a una banda organizada.
- Número de detenciones previas de la persona y sus razones.
- Antecedentes de condenas.
- Infracciones disciplinarias durante las estancias en prisión.
- Vulneración de medidas cautelares.
- Antecedentes penales en la familia y en su entorno de amigos.
- Consumo de drogas y alcohol.
- Situación domiciliaria, es decir, si vive en casa propia, con familia, amigos, o cuántas veces se ha mudado, por poner algunos ejemplos.
- Criminalidad en la zona de residencia.
- Nivel de estudios.
- Situación laboral y financiera.
- Situación emocional y atencional, en el sentido de si está triste, se aburre o le cuesta fijar su atención en lo que hace.
- Relación de proximidad con amigos.
- Carácter agresivo o pacífico.
- Propensión ideológica al delito.(pp. 67-69)

Destaca el jurista Nieva (2018), que la aplicación en estudio “puede estar llena de **prejuicios**, que en el fondo reflejan los de su **propio programador** al haber basado sus

**algoritmos** en datos estadísticos recogidos probablemente de manera **sesgada**, como ocurre **frecuentemente**” (p.70). (Nuestra es la negrita)

Entre los principios y derechos que podrían violarse está el del Juez Natural y la motivación consustancial que debe existir en toda decisión manada de un ente jurisdiccional, es decir, en toda decisión judicial. Para Nieva (2018), una decisión de COMPAS no está resguardada en la motivación, ello es así porque se encubre en los algoritmos. En otras palabras: “Toda resolución jurisdiccional debe ser motivada y, por tanto, deberán ser expuestos los motivos que llevan a la consideración de esa persona como peligros, si es el caso”. Por tanto, una adecuada motivación no puede sustentarse por el mero hecho de que: “COMPAS ha dicho que el sujeto es peligroso, porque ello equivaldría a una carencia absoluta de motivación, reforzada incluso por el hecho de que los autores de COMPAS no han desclasificado sus algoritmos, lo que es aún peor” (pp. 72-73). Recordemos que la motivación per se, es parte del debido proceso, incluso, como una garantía fundamental de toda persona que se encuentra sometida a un proceso judicial.

Pero, qué es lo peor que puede pasar si son las máquinas inteligentes la que tomen las decisiones judiciales, en especial, en materia penal. Pues, Nieva (2018), nos indica que este es el mayor miedo de todo jurista, de todo ciudadano. Que sean las máquinas quienes dicten las sentencias y no personas naturales, esto es por lo siguiente:

...una aplicación que solo decide en función de aplastantes variables estadísticas y que, por ello, resolverá siempre de la misma forma, no solamente no adaptándose a los cambios, sino reafirmando sus **«prejuicios»** con el paso del tiempo y la acumulación de más decisiones en un determinado sentido, que serán sus propias decisiones. Visto de ese modo, el **algoritmo**, no es que entre en un círculo vicioso, sino que se sitúa en una línea recta inquebrantable de la que solo se puede salir trazando las líneas paralelas que la propia **inteligencia artificial** tiende a hacer desaparecer al optar sistemáticamente por la alternativa más repetida estadísticamente. **Expuesto en estos términos, la inteligencia artificial tiende a fosilizar las decisiones.** (p. 99) (Énfasis suplido)

## Conclusiones

Después de tener los conceptos claros, y los diferentes puntos de vista, podemos decir que los pros y los contras de la IA aplicada a nuestro derecho penal y procesal penal, pueden ser los siguientes.

En primer término somos reiterativos que la IA le proporciona a toda la comunidad jurídica aportes invaluable. La recolección de datos estadísticos, la agrupación de jurisprudencias en determinadas esferas y sobre temas puntuales, es incomparable al talento humano; v. gr., fallos del Pleno con relación de la detención provisional y, sus reglas, principios y parámetros. Se habrá podido observar que incluso puede la IA crear un discurso, una estrategia sobre la base de datos, sin obviar a los algoritmos.

En esa misma línea, el desahogo de casos sencillos en cualquier rama del derecho, por ejemplo, aquellos casos donde se debe decretar la extinción de la acción penal o de la pena, los cuales no ameritan mayor argumentación cuando es por el mero transcurrir del tiempo o por la muerte del imputado, acusado o condenado. El que un abogado, fiscal, defensor o juez se asista de la IA para tener una mayor visión de los posibles riesgos, de las posibles conclusiones, de la jurisprudencia adecuada de acuerdo con el punto de vista propio -sesgo de confirmación-, y que todo eso se consiga en escasos minutos, es sencillamente incomparable, es por tanto, una herramienta de macro utilidad.

El asunto es cuando el tribunal haga caso o preste obediencia incuestionable a la solución proporcionada por la IA. Como se advierte, la IA es una herramienta para el ser humano, no a la inversa. Es decir, los jueces

pueden, y deben apoyarse en ella, pero al fin y al cabo, es el juzgador quien da valor a determinados indicios, a pruebas específicas, y quien tomará al final del camino jurídico la decisión más acorde a derecho bajo las reglas de la sana crítica.

Así entonces, el pensar que un caso penal será decidido por una máquina o sistema inteligente, es dejar de un lado principios tan innatos, consustanciales a los del ser humano como el derecho a un Juez Natural, derecho a defensa, al debido proceso, a la oralidad, la intermediación, la motivación, acceso a la justicia, y que decir del derecho a recurrir a una doble instancia. Ante este último punto, debemos preguntarnos, ¿Cómo un tribunal superior puede valorar las conclusiones de una máquina?

Importante cuestionamiento sería el establecer, si un robot, o sistema inteligente puede alcanzar principios y derechos como el respeto a la dignidad humana. Pues sencillamente no puede porque es un valor abstracto que solo la persona natural puede percibir. La IA no puede adquirir el valor de la libertad porque no es un ente libre, por muy autosuficiente que se diga en la toma de decisiones y el auto aprendizaje, no es un ente vivo.

Por último, algo que debemos tener presente y bajo términos claros, es que la IA es alimentada por un ser humano, por tanto, dependiendo de esa persona, así mismo serán los algoritmos, los flujogramas, y en consecuencia, las decisiones o conclusiones a las que llegue la máquina. Esto es, que las reglas dadas a la IA siempre dependerán de los prejuicios, miedos, críticas, criterios, puntos de vista, experiencia, etc., de aquel o aquellos

que le ingresen los datos. En términos sencillos, si el captador de datos es un sujeto con pensamiento inquisitorial puro (todos somos culpables), el riesgo en el fenómeno de la reincidencia seguro será de un cien por ciento, si por otro lado, se trata una persona que cree en la duda, el debido proceso, las garantías y derechos constitucionales, y el respeto a la dignidad humana, los resultados, seguro variarán.

González (2020) resalta:

Los expertos en esta materia afirman que los límites de la inteligencia artificial como rama científica son muy difusos, pues en su desarrollo intervienen disciplinas como

la programación semántica, la lógica, la neurociencia, la computación, las matemáticas, la biología y la estadística. En cualquier caso, el desarrollo de la robótica y de la inteligencia artificial y la creación de máquinas dotadas de autonomía y capacidad de decisión anuncia, de forma inminente, una nueva revolución industrial. (p. 54).

Al final, la IA es programada por una persona en principio, pero ¿qué pasaría si la IA se actualiza a sí misma?, pudiera resultar más inteligente que un ser humano, siempre debe ser una opción posible.

## Referencias Bibliográficas

- Equipo de redacción de B12 España. (04 de 07 de 2020). B12 Tech4Business. Recuperado el 16 de 08 de 2021, de Cómo funcionan los algoritmos de Inteligencia Artificial: <https://agenciab12.com/noticia/como-funcionan-algoritmos-inteligencia-artificial>.
- González Granado, J. (2020). De la persona a la personalidad algorítmica. A propósito de la personalidad jurídica de la inteligencia artificial. Barcelona, España: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Gross, D., & Blasco, A. (17 de 3 de 2021). Universidad Austral. Recuperado el 18 de 8 de 2021, de Austral.edu.ar: <https://www.austral.edu.ar/derecho/2021/03/17/jornada-internacional-inteligencia-artificial-aplicada-al-derecho-penal/>
- Hernández Giménez, M. (6 de 2019). Fundación Dialnet. Recuperado el 18 de 8 de 2021, de Inteligencia Artificial y derecho penal: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6978830>
- Martínez Bahena, G. C. (2 de 5 de 2013). corteidh.or.cr. Recuperado el 20 de 8 de 2021, de La inteligencia artificial y su aplicación al campo del derecho: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r30570.pdf>
- Muñoz Rodríguez, A. (29 de 10 de 2020). El Impacto de la Inteligencia Artificial en el Proceso Penal. Recuperado el 19 de 08 de 2021, de Universidad de Extremadura: <https://publicaciones.unex.es/index.php/AFD/article/view/489/657>
- Nieva Fenoll, J. (2018). Inteligencia artificial y proceso judicial. Barcelona, España: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales, S. A.
- Ortega Santos, J. (13 de 04 de 2021). MAPFRE. Recuperado el 16 de 08 de 2021, de ABC de la inteligencia artificial: el algoritmo al servicio de las personas: <https://www.mapfre.com/actualidad/innovacion/ia-algoritmo-personas/>
- Romeo Casabona, C. M. (15 de 12 de 2020) Fundación Formación y Futuro. Recuperado el 21 de 8 de 2021, de IA - ÉTICA Y DERECHO: [https://fundacionff.com/inteligencia\\_artificial\\_etica\\_derecho/Responsabilidad\\_penal\\_derivada\\_del\\_uso\\_de\\_la\\_IA/proceso\\_penal\\_e\\_inteligencia\\_artificial](https://fundacionff.com/inteligencia_artificial_etica_derecho/Responsabilidad_penal_derivada_del_uso_de_la_IA/proceso_penal_e_inteligencia_artificial)

## Mgter. Carlos Manuel Pedro Pablo Barragán Quirós

Es nombrado juez de garantías en la provincia de Colón, con la entrada en vigor del Sistema Penal Acusatorio en el distrito de Panamá. Actualmente se desempeña como juez de garantías del Segundo Circuito Judicial de Panamá. Inicia en el Órgano Judicial de Panamá en el 2004, ocupando desde entonces todas las posiciones del llamado escalafón de la otrora carrera judicial. Posee maestría en Docencia Superior; Sistema Penal; Derecho

Penal y Derecho Procesal Penal, entre otros. Ha publicado varios artículos en esta Revista Sapiencia. Obtuvo el 2do lugar en el primer concurso de ensayo jurídico de esta institución en el 2016. Autor de los libros: El Juez de Garantías en el Sistema Penal Acusatorio. Un coloquio doctrinal y jurisprudencial autopoiéticamente necesario e ineludible... (2020); y, Procesos Disciplinarios ante El Ministerio de Educación (2012).