

# (IN)VALIDACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO APOYO EN LOS SISTEMAS DE JUSTICIA

**José Luis Pérez Tapia**

## **RESUMEN**

El presente artículo doctrinal contiene un análisis sobre los principales defectos que adolecen los programas de “Inteligencia Artificial” que se han aplicado en los distintos sistemas de justicia y que no les han permitido ser una solución efectiva a los graves problemas que por años afectan a los Tribunales de justicia alrededor del mundo. Enfocaremos nuestros esfuerzos en las propuestas que a nuestro juicio son necesarias para validarlos, de la mano de drásticas reformas en los procesos judiciales, con la finalidad de cambiar la forma en cómo ideamos estos sistemas artificiales, para que cumplan su objetivo de servir de apoyo a la labor del juez y como herramienta válida en la justicia del siglo XXI.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Muchas son las razones por las cuáles la Inteligencia Artificial (IA), es un tema relevante en la discusión de la modernización de los sistemas de justicia del siglo XXI. La mutación de una concepción analógica de la vida hacia una digital, ha transformado no solo las actividades humanas cotidianas, sino que ha conllevado también, una nueva forma de ver las instituciones que por siglos nos han acompañado. La velocidad de las comunicaciones, el acceso masivo a la información y la escasez de tiempo para desarrollar actividades recreativas, han generado la necesidad de que el mundo se mueva más rápido. El desarrollo que la humanidad a experimentado a propósito de la Tercera y Cuarta revolución industrial, ha conllevado la extinción de determinados oficios, o la transformación de ciertas profesiones, lo cual propone un reto para aquellas que no han sufrido grandes reformulaciones, pero que por sus procesos mecánicos son fácilmente automatizables. Aquello no es ajeno al mundo del Derecho, el cual ha sido objeto de acercamientos cada vez más serios por parte de empresas de soluciones tecnológicas, dedicadas a crear algoritmos de Inteligencia Artificial, las cuales a través de sus investigaciones, han detectado aquellos aspectos de la practica forense que funcionan de manera mecanizada y por ende, factibles de ser codificables a través de un programa de computación. Pero estas investigaciones no sólo se han limitado en proponer la automatización de ciertos aspectos del ejercicio del derecho, sino que producto de estos cambios propios del mundo digital, el excesivo tradicionalismo y la falta de conversación entre los sistemas judiciales y los avances de la ciencia, ha motivado a que también se estén aproximando a la tarea de la creación de un juez artificial y la automatización de los procedimientos, con el objeto de acercarlos más a la realidad actual, con la idea de innovar en rapidez, independencia, transparencia y objetividad en las decisiones judiciales, lo cual, lamentablemente, es algo que se extraña en la justicia actual.

Este artículo no pretende entrar en extensos debates respecto a qué mecanismo de Inteligencia Artificial es el más adecuado, sino que al contrario, tiene por objeto invitar al lector a una refundación de lo que se entiende por Inteligencia Artificial desde la mirada de los sistemas de justicia, realzando sus beneficios y principales requisitos de validación ante la comunidad, sirviendo como una herramienta de apoyo al juez y a la vez de mecanismo de solución de controversias jurídicas, a través de la automatización de procedimientos, que la conviertan en una alternativa fiable ante los grandes atrasos y disgustos que hoy en día presenta la justicia en el mundo.

A través de los próximos dos capítulos, navegaremos por la oscuridad de las principales trabas que presupone la configuración actual de los mecanismos de Inteligencia Artificial, hasta la luz del alba que nos brinda esta inigualable oportunidad, con el objeto de darle la importancia y relevancia que hacia el

futuro tendrá en la facilitación del acceso a la justicia, sin descuidar en esta travesía, las bases elementales que consideramos necesarias para dotar de validez su uso y aplicación en los distintos sistemas judiciales a través del mundo. Como señala la frase atribuida a Alan Turing “Sólo podemos ver poco del futuro, pero lo suficiente para darnos cuenta de que hay mucho que hacer.”<sup>1</sup>

## 2. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

### 2.1 ¿Es la Inteligencia Artificial lo que buscamos?

El lenguaje y el uso de las palabras construyen realidades, las cuales, para poder darles su correcto sentido y alcance, deben coincidir en la interpretación de los conceptos utilizados, con la finalidad de que exista un entendimiento o representación mental similar, que se vincule al significado lingüístico propiamente tal, con el objeto de que se logre consensuar en una realidad más objetiva. De esta forma, para lograr un correcto entendimiento de un concepto como la “Inteligencia Artificial”, el mensaje contenido en las palabras utilizadas debe contar con la claridad suficiente para tener la misma representación ideológica tanto para emisor como receptor.

Conforme a lo descrito, y desde nuestra perspectiva, el concepto de Inteligencia Artificial, entendido como “la posibilidad de que las máquinas en alguna medida, “piensen”, o más bien imiten el pensamiento humano a base de aprender y utilizar las generalizaciones que las personas usamos para tomar nuestras decisiones habituales”<sup>2</sup>, genera desorientación, dado que la interpretación de las palabras que componen el concepto parecieran ser más bien contradictorias, por lo menos desde el punto de vista de los sistemas judiciales. Bajo esta premisa, entendemos que la Inteligencia es la capacidad que proviene de un ente o ser vivo que posee cualidades biológicas y que se encuentra en constante evolución al interconectar diversas áreas cerebrales y que al estar vinculada principalmente al desarrollo evolutivo propio de la persona, a su consciencia y al contexto en el que se desenvuelve, le permiten ir adquiriendo conocimientos, ir aprendiendo, meta-aprendiendo e ir resolviendo problemas respecto de sus vivencias y del mundo que lo rodea. Por tanto, y entendiendo a la Inteligencia Artificial como una forma de tecnología que profesa el diseño y creación de entidades que tengan la capacidad de realizar procesos de análisis, comprensión, interpretación y razonamiento semejantes a la inteligencia humana, es decir, “ser conscientes de sí mismos”, el considerar una IA, como la emulación de la inteligencia Humana es reduccionista y transgrede el sentido de la capacidad humana que está dotada de consciencia, es decir, que le permite pensar, conocer, abstraer, razonar y comprender algo, procesos que aún para los seres humanos no se han logrado descifrar en su totalidad, para poder afirmar o pretender que una máquina los replique en su completa complejidad.<sup>3</sup>

De conformidad a lo expuesto, es que proponemos jubilar el concepto de Inteligencia Artificial -por lo menos como se espera que funcione- en su vertiente aplicada a los procesos judiciales, y denominarla de una manera más propia de nuestro lenguaje, con el objeto de no llevar a confusión al lector. Es así como pretendemos que, en su reemplazo, se le denomine “Sistemas de Análisis Artificial” (SAA), según ahondaremos en el siguiente párrafo.

### 2.2 ¿Cómo debiésemos llamarla? ¿Por qué?

El sentido y alcance de los Sistemas de Análisis Artificial, deben entenderse desde el punto de vista del beneficio esperado, es decir, como una tecnología creada para servir de apoyo a la labor del juez y como parte integrante de los nuevos sistemas de justicia, en virtud de la cual, se busca disminuir las dificultades que presentan los diversos procedimientos judiciales que se han utilizado a través de siglos, para obtener un pronunciamiento judicial sobre las diversas materias sometidas al conocimiento de un juez. Pero el

---

<sup>1</sup> TOURING, A. (Londres, Inglaterra. 1912-1954) Considerado uno de los padres de la ciencia de la computación y precursor de la informática moderna.

<sup>2</sup> NIEVA FENOLL, J.: *Inteligencia artificial y proceso judicial*, Madrid, 2018, p. 20.

<sup>3</sup> GONZÁLEZ ÁLVAREZ, R.: “*Neuroderechos*”, *prueba neurocientífica y garantía de la independencia judicial*”, Revista Derecho & Sociedad, N° 57, 2021, pp.7-8.

problema de base surge desde el propio entendimiento de lo que se presupone es la Inteligencia Artificial, motivo por el cual, quizás, tiene tantos detractores en el mundo del Derecho. De partida, difícilmente podemos llamarla inteligencia, si no hay coincidencia de lo que significa realmente este término<sup>4</sup>. Lo mismo ocurre con la palabra artificial, aún cuando simplificándolo, podamos entenderlo como aquello que no es biológico. La unión de ambas, crea una expectativa mayor de lo que la tecnología hoy en día puede satisfacer, es decir, no se trata de un ente artificial con consciencia y voluntad propia como ocurre con los seres humanos, capaz de tomar decisiones que son razonadas, por ende, el concepto de Inteligencia Artificial, está mal utilizado o simplemente consiste en una promesa futura de algo que aún no ha ocurrido, lo cual invita al error hermenéutico de lo que realmente son estos sistemas.

En el campo judicial, no es lejano el concepto de sistemas, acuñado en 1928 en la Teoría General de sistemas de Bertalanffy<sup>5</sup>, entendiéndose como un conjunto de elementos que interactúan entre ellos, definiéndose por sus características estructurales y funcionales, pero siempre relacionados entre sí que funcionan como un todo, de manera organizada, tal como un juicio, el cual está estructurado en diversas etapas (fase de discusión, fase de prueba y fase de sentencia). Si a esto sumamos que muchas de las actuaciones realizadas en los procesos judiciales responden a patrones recurrentes y tareas repetitivas, las cuales pueden ser objeto de la aplicación de herramientas de recopilación, análisis, codificación y clasificación de datos, programables a través de algoritmos, nos permite a través de la elección adecuada del programa computacional, crear un Sistema de Análisis Artificial, que sirva de apoyo al juez y a los fines del proceso en sí mismos, como la celeridad, economía procesal, concentración, transparencia y objetividad.

La idea que nos motiva el abandonar este concepto de Inteligencia Artificial, es que a través de ésta se busca la automatización de actividades que vinculamos con los procesos del pensamiento humano, los cuales en nuestro campo buscan -derechamente- reemplazar al Juez, dotando a entes artificiales de consciencia e interpretación autónoma, simulando características que son propias de la conducta humana. Es en esta emulación, en donde nos alejamos del concepto de Inteligencia Artificial, por cuanto la información que alimenta las bases de datos, es aquella que el propio programador le proporciona, compuesta por una base de conocimiento estructurada, reglas para tomar decisiones y un modelo de inferencia deductiva, los cuales tienen como génesis en la información que les proporcione el programador o través del mecanismo de recopilación de datos que este desarrolle para tal fin, como pueden ser compendios de jurisprudencia o de artículos doctrinarios, lo que en muchos casos, sino en todos, perpetuará los heurísticos de aquellos que intervinieron en su creación, validando sesgos que generalizaran actos constitutivos de discriminación, según se analizará en el párrafo 2.5.

Un Sistema de Análisis Artificial, carece de muchos de estos problemas, ya que si bien es una herramienta que busca automatizar ciertas funciones cognitivas y procesos judiciales, a través de la recopilación y sistematización masiva de datos, éste es creado como apoyo al juez o al proceso, a través de la adaptación de estructuras de razonamiento previas, que pueden servir para plantear diversas soluciones o alternativas a determinados asuntos jurídicos sometidos a su análisis, pero no en reemplazo del juez. Como señala el profesor Jordi Nieva "(...) la argumentación jurídica no siempre es puramente lógica, en el sentido que no es mecánica. No se trata de la aplicación de leyes inmutables a casos tipo, ni tampoco consiste simplemente en buscar analogías entre el caso actual y otros casos anteriores"<sup>6</sup>. La importancia de darle el uso correcto a estos sistemas de análisis artificial es que pueden incluso llegar a mejorar la motivación de las sentencias, entregándole al juez diversas alternativas de resolución del conflicto, para que éste, a través de las reglas de la lógica y sus máximas de la experiencia, pueda considerar su asertividad o descarte, dejando testimonio en el fallo, entregando mayor certeza a las partes del juicio y, por aneación, a la sociedad en su conjunto.

### 2.3 ¿Cuáles son los sistemas de inteligencia artificial más usados en el mundo?

Actualmente existen tantos sistemas de Inteligencia Artificial, como definiciones y conceptos de la misma, cada uno con sus similitudes y diferencias que varían específicamente por los gustos personales de quien

<sup>4</sup> AMUNÁTEGUI PERELLÓ, C. : *Arcana Technicae El derecho y la inteligencia artificial*, Valencia, 2021, p. 13.

<sup>5</sup> VON BERTALANFFY, L.: *Teoría General de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*, México, 1976.

<sup>6</sup> NIEVA FENOLL, J.: "*Inteligencia artificial .....*", Madrid, 2018, p. 28.

analiza el tema en cuestión, por lo que analizarlos de manera pormenorizada en este artículo, comprendería abocarse a solo este tema en específico, lo cual es inoficioso, si lo que pretendemos es refundar el pensamiento acerca de como la entendemos y para que la necesitamos realmente.

Para el ámbito judicial, si bien la lista de sistemas de Inteligencia Artificial, es un poco menos extensa, a la vez, su diseño, es un poco más complejo, debido a los usos y especiales características sobre las cuales se pretende dotar a estos sistemas artificiales, atendidas las costumbres y rigideces que son parte del mundo del Derecho, principalmente, por las eternas discusiones de si estos entes dotados de consciencia pueden actuar o no como jueces y, en dicho caso, si sus resoluciones serán válidas para la comunidad, o bien si serán objetivas, independientes, transparentes y libres de sesgos o, más aún, si su uso no significa una transgresión a los derechos fundamentales de las personas y, por ende, deben ser limitados.

Hoy en día los sistemas de Inteligencia Artificial más utilizados en el mundo, son: el *Machine Learning*, que consiste en un sistema de aprendizaje automático, que en palabras del profesor Andrew Ng, consiste en “la ciencia de hacer que las computadoras aprendan sin estar programadas explícitamente para hacerlo”<sup>7</sup>, sistema que a su vez se subclasifica en “Aprendizaje Supervisado”, “Aprendizaje no Supervisado” y “Aprendizaje por Refuerzo”, cuyas diferencias más notorias, consisten en que el primero basa su conocimiento en análisis de situaciones pasadas; el segundo, en análisis estadísticos ante la falta de datos anteriores que le permitan “predecir” efectos ante situaciones similares y el tercero, que consiste en un sistema de aprendizaje basado en recompensas, en donde la máquina es premiada cada vez que acierte un objetivo, lo que en definitiva guiará sus acciones futuras. Un derivado del anterior, son los sistemas de aprendizaje profundo o *Deep Learning*, que son aquellos que utilizan como base algoritmos del tipo *Machine Learning*, pero cuya sistematización se realiza emulando el funcionamiento del cerebro humano y sus redes neuronales, aprendiendo a niveles jerarquizados o por capas, con el objeto de replicar la interconexión de las neuronas. Otra rama de la Inteligencia Artificial, es el denominado *Big Data*, que consiste en un sistema de almacenamiento masivo de datos, cuya función es el procesamiento y análisis de grandes cantidades de información que faciliten la estrategia en la toma de decisiones.

Cualquiera que sea el sistema que analicemos, siempre existirán posturas a favor o en contra de su uso en los sistemas judiciales, olvidándose que antes de entrar a decidir por una determinada tecnología, debemos entender primero qué es lo que se quiere, para qué se quiere y como se validará su uso. Si no somos capaces de responder a estas tres preguntas, aún cuando se tratase de un verdadero ente artificial perfecto desde todo punto de vista, jamás será aplicable, si antes como sociedad parte de un determinado Estado, no aceptamos los usos y derechos que cederemos en favor de ésta.

#### 2.4 ¿De qué defectos adolece?

Sin perjuicio de que cada sistema de Inteligencia Artificial, tiene sus adherentes y detractores, no es consecuente ignorar que debido al uso masivo de la tecnología, es probable que cada día que pasa, estemos más expuestos a un cambio radical en la tradición que rige al mundo del Derecho, aún cuando hasta el día de hoy, en todos estos nuevos mecanismos existe un defecto común, el cual es insalvable (al menos para el estado actual de la ciencia): los sesgos en los algoritmos, entendiéndose aquellos como “la forma con la cual las personas interpretan informaciones y situaciones en función de sus propias experiencias previas y afectan el razonamiento y las conclusiones”<sup>8</sup>, los cuales en el caso de la IA, podrían llegar a considerar representaciones específicas de la realidad, que derivasen en excluir minorías de la población, afectando la toma de decisiones sobre la cual fue configurado el programa.

En la Inteligencia Artificial, la programación de los algoritmos, entendidos como “el esquema ejecutivo de la máquina almacenando todas las opciones de decisión en función de los datos que se vayan conociendo”<sup>9</sup>, consideran per se, un conjunto de antecedentes parciales o bien una metodología de diseño

---

<sup>7</sup> CONTRERAS OLIVARES, R., ARIAS CONTRERAS, F. Y CONTRERAS PUELLES, R.: *Inteligencia Artificial en el sistema de justicia. Neuroderechos y Ciberdelincuencia*, Santiago, 2021, pp. 40-43.

<sup>8</sup> CIPPITANI, R., MIRABILE, A. Y ONOFRI, M.: “Objetividad científica” y sesgos en la toma de decisiones jurídicas: los casos de genética forense y de algoritmos”, *Revista Justicia y Derecho Universidad Autónoma de Chile*, N°4, 2021, p. 3.

<sup>9</sup> NIEVA FENOLL, J.: “*Inteligencia artificial* .....”, Madrid, 2018, p. 21.

sesgada, llena de subjetividades, incluso por parte del propio informático quien debe traspasar la información jurídica a lenguaje de programación, o el jurista que las interpreta, cuyas intervenciones pueden influir en el desarrollo del sistema, representando realidades y pensamientos de todos aquellos que participen en su codificación (aún cuando sea de manera inconsciente), lo cual puede ser en muchas ocasiones, discriminatorio.

No se ha podido garantizar a través de la Inteligencia Artificial -al menos no como hasta hoy se ha propuesto- una protección al debido proceso o a la tutela judicial efectiva, ya que no existe siquiera un acuerdo generalizado a nivel mundial de lo que es la justicia y como la entendemos, o bajo que parámetros debe programarse un algoritmo para que la IA pueda inferir conceptos abstractos, causalidad y emociones, nociones básicas del razonamiento jurídico. Estos sistemas, además, carecen de representatividad, principalmente porque los modelos de programación utilizados, están basados en muestras provenientes de sociedades “W.E.I.R.D.”<sup>10</sup>, que reflejan valores, creencias, costumbres y prejuicios de países desarrollados, lo que resta de eficacia a los algoritmos, al ser configurados en base a muestreos de una población limitada, lo cual no logra representar la realidad de otras comunidades, dificultando su uso masivo, evidenciando “los efectos discriminatorios derivados de las decisiones automatizadas y de la elaboración de perfiles”<sup>11</sup>.

También es importante observar, que la falta de abstracción y causalidad, en los programas dedicados a la aplicación de la Inteligencia Artificial en los sistemas judiciales, son una barrera difícilmente superable, como señalara el profesor Amunátegui “(...) las redes neuronales sólo establecen correlaciones, no reglas lógicas y ni siquiera son capaces de procesar la causalidad, un elemento esencial en el razonamiento humano”<sup>12</sup>, lo cual nos puede llevar incluso a problemas de opacidad o capas ocultas, en virtud de la cual el modelo de IA, al estar premunido de conexiones neuronales o *Deep Learning*, puede dificultar la extracción de los razonamientos o inferencias, que sirvieron de base a ciertas predicciones, restándole transparencia al sistema, que es justo aquello que se ha querido sanear a través de su uso, a propósito de las principales críticas que se hacen a los sistemas judiciales tradicionales. “No debe olvidarse que los altos niveles de abstracción normativa permiten una mayor aplicabilidad a casos individuales, es decir, la alta densidad axiológica de las disposiciones que reconocen contenidos fundamentales permite solucionar casos más específicos que las leyes no pueden detallar”<sup>13</sup>.

Finalmente y no menos controversial, son los derechos de propiedad intelectual que poseen las empresas desarrolladoras de estos sistemas de Inteligencia Artificial, lo cual ha impedido que organizaciones públicas o privadas accedan a la matriz de programación o a la codificación de las redes neuronales, a su sistema predictivo o los valores (también llamados *scores*) que se han asignado a cada parámetro que forme parte del sistema de capas sobre el cual se genera el proceso deductivo de la máquina, creando una niebla tan densa, que en vez de potenciar el uso de estas tecnologías, ha terminado por restarles validez e incluso acrecentar el ímpetu regulatorio sobre las mismas, al descubrirse por ejemplo, que son racistas, como el caso de Compas<sup>14</sup>, algoritmo programado para la evaluación de riesgo, que ayuda a los jueces a determinar si un acusado debe permanecer en la cárcel o salir libre, mientras espera su juicio. Según el estudio realizado por ProPublica<sup>15</sup> en el año 2016, se determinó que las personas de raza negra tenían el doble de probabilidades de ser consideradas como parte del grupo de alto riesgo en comparación con las de raza blanca, disminuyendo sus posibilidades de optar a la libertad. Lo anterior, abrió las puertas a la discusión sobre el uso de la Inteligencia Artificial en los sistemas de justicia y su colisión con los derechos fundamentales, como pasaremos a analizar a continuación.

---

<sup>10</sup> Acrónimo de White (blanco), Educated (educado), Industrialized (industrializado), Rich (rico), and Democratic (democrático).

<sup>11</sup> EGUÍLUZ CASTAÑEIRA, J.: “Desafíos y retos que plantean decisiones automatizadas y los perfilados para los derechos fundamentales”, Estudios de Deusto, Vol. 68/2, 2020, pp. 332-338.

<sup>12</sup> AMUNÁTEGUI PERELLÓ, C.: “*Arcana Technicae El derecho...*”, Valencia, 2021, p. 40.

<sup>13</sup> GONZÁLEZ ÁLVAREZ, R.: “*Neuroderechos, prueba neurocientífica y garantía de la independencia judicial*”, Revista Derecho & Sociedad, N° 57, 2021, p. 18.

<sup>14</sup> HAO, K. traducido por MILUTONOVIC, A.: “Caso práctico: probamos por qué un algoritmo judicial justo es imposible.”, MIT Technology Review, 11 de noviembre de 2021 (Consultado el 22 de junio de 2022). Disponible en la dirección: <https://www.technologyreview.es/s/13800/caso-practico-probamos-por-que-un-algoritmo-judicial-justo-es-imposible>

<sup>15</sup> ANGIN, J., LARSON, J., MATTU, S., KIRCHNER, L.: “Machine Bias” “There’s software across the country to predict future criminals. And it’s biased against blacks.”, ProPublica, 23 de mayo de 2016 (Consultado el 22 de junio de 2022). Disponible en la dirección: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

## 2.5 Derechos Fundamentales.

Los derechos fundamentales, podemos entenderlos como derechos que son intrínsecos de la naturaleza Humana, cuyo decálogo ha sido reconocido por la comunidad internacional y que son protegidos por el ordenamiento jurídico nacional y extranjero, permitiendo a sus titulares exigir su cumplimiento en caso de verse vulnerados. El artículo 8 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, mandata que “toda persona tiene derecho a un recurso efectivo ante los tribunales nacionales competentes”. Si este artículo lo analizamos desde el prisma de la evolución que como humanidad estamos teniendo, cuyo ritmo de vida se vuelve cada vez más vertiginoso, nos permite fluir en que la solución que ofrecen los sistemas de Inteligencia Artificial, se están volviendo un derecho humano, más que un anhelo. La demora en los procedimientos judiciales, el alto costo de acceso a la justicia, la falta de imparcialidad en las decisiones judiciales y la mecanización de las mismas, solo vienen en confirmar la urgencia de un cambio.

A la luz de estas nuevas tecnologías, como hemos estado comentando, también pueden gestarse vulneraciones a los derechos fundamentales de las personas, atendido a que la automatización puede llevar a perpetuar ciertas costumbres o interpretaciones legales que puedan generalizar y por ende objetivar ciertas situaciones en perjuicio de una minoría. La transferencia de información hacia los sistemas de análisis artificial debe estar dotada de herramientas que permitan analizar a priori la programación del algoritmo y además conceder acceso a su supervisión y posterior corrección, con el objeto de mitigar las posibles amenazas a la equidad, por haberse recogido *data* permeada de sesgos. Conjuntamente con lo anterior, no debe perderse de vista, el rol del Juez al crear derecho, aplicando la norma al caso concreto, asunto que difícilmente puede abordar la Inteligencia Artificial, ya que un aspecto es la recopilación y análisis de datos y otra cosa muy distinta, es interpretar las leyes de manera abstracta a través del razonamiento jurídico. La programación de la Inteligencia Artificial, en los procesos judiciales, no tiene por qué colisionar con los derechos humanos, lo cual sólo podría ocurrir, a través del uso irresponsable de la misma, sin mediar parámetros básicos que permitan adaptarla a la realidad de cada comunidad, perpetuando situaciones discriminatorias, sino que al contrario, nuestro pensamiento debe estar encaminado en que estas nuevas tecnologías deben estar diseñadas como una herramienta destinada a apoyar, validar y efectivizar los procedimientos judiciales, reafirmando las garantías de los seres humanos a ser parte de un proceso, en donde se revalide la objetividad, transparencia, independencia e imparcialidad de nuestros juzgadores, levantando el velo de la verdadera motivación de la sentencia, en el entendido de que los órganos judiciales y los procedimientos a través de los cuales se imparte justicia, deben tener como centro a las personas y no a quienes administran justicia.

## 3. VALIDACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

### 3.1 Un Nuevo Contrato Social.

Siguiendo el pensamiento de Thomas Hobbes, el *pacto social*, surge y se crea con la intención de que predomine cierto orden y paz, para brindar protección y seguridad a los individuos, el cual no es establecido entre los súbditos con su soberano, sino por los súbditos entre sí. El soberano permanece fuera del pacto y es el único depositario de las renunciadas a los derechos que poseían antes los súbditos y, por lo tanto, el único que conserva todos los derechos originarios<sup>16</sup>. Aquellos presupuestos son necesarios para que las diversas comunidades, logren estabilidad y progreso, haciendo prevalecer sus deseos colectivos, por sobre los intereses individuales, siendo un pacto consensuado, que permite ser manipulado por el ser humano, quien ha establecido con el Estado una relación de poder y cesión de derechos.

Las bases del pensamiento filosófico de Hobbes y muchos otros grandes autores como Rousseau, nos permiten sentar las bases de estos nuevos procesos tecnológicos, los cuales se encuentran insertos en un contexto global dentro de la denominada 4ª Revolución Industrial, consistente en el uso de sistemas cibernéticos capaces de comunicarse entre sí y con los seres humanos producto de la cual estamos

---

<sup>16</sup> HOBBS, T.: *Leviatán. O la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*, Santiago, 2012.

atravesando por un profundo cambio social y cultural, en virtud del cual, se requiere que el Estado cree normas, procesos y órganos, que permitan validar este nuevo contrato social, otorgando certeza a este nuevo orden jurídico, morigerando los sentimientos de vulneración, de injusticia, falta de equidad, falta de transparencia y de independencia, como ocurre en los sistemas judiciales actuales. Es importante considerar que a través de este proceso de transformación, se beneficiará a quienes sean capaces de innovar y adaptarse a las nuevas circunstancias, dotando de alternativas más simples a la resolución de conflictos jurídicos, suministrando herramientas a los jueces para actuar con base a ellas, obteniéndose así una de las finalidades del proceso: la tutela judicial efectiva.

### 3.2 Regular es limitar.

No siempre es fácil entregarse al *laissez faire, laissez passer*, acuñado por Vincent de Gournay y desarrollado por el economista Adam Smith, menos aún, en el mundo del derecho, en donde se busca insistentemente, regular, procedimentar y legislar, sobre todo hecho ajeno a la cotidianidad al que podemos estar acostumbrados. Para lograr este factor de cambio, debemos abandonar el preconceito de lo que entendemos por Inteligencia Artificial, el cual ostenta un enunciado sumamente futurista, pero que no abarca lo que necesitamos en nuestros sistemas judiciales, colisionando en determinadas variables, con los derechos fundamentales, certeza jurídica, ética, democracia y un largo etcétera.

No se debe simplificar aquello que es complejo, pero los intentos de crear una normativa especial que busque la protección de los derechos fundamentales de las personas, a la luz de la implementación de los Sistemas de Análisis Artificial -no de Inteligencia Artificial-, al estimarse que pudiesen reemplazar al juez y por ende vulnerar sus derechos, impiden que se desarrolle realmente un sistema que permita dar apoyo efectivo al sistema de justicia. No debe confundirse el miedo a la amenaza de que el ser humano sea relegado en sus funciones productivas, con el uso de la IA en los procedimientos judiciales, los que por su naturaleza, son altamente sistematizables, al consistir en un conjunto de reglas, que alternándose unas a otras, al cumplirse o no determinadas condiciones, derivan en que el proceso vaya cambiando de etapas, hasta la obtención de un pronunciamiento definitivo. “Los algoritmos no son más que procesos, y en este sentido, es improbable que de ellos surja un objeto que reúna tales características que parezca un sujeto”<sup>17</sup>, y por ende, no están destinados a reemplazar al Juez, ya que de ser así, se estaría dotando a este ente artificial, de autonomía e imprevisibilidad a un nivel tal, que estaríamos expuestos al producto de la programación, actividad que depende de seres humanos, con independencia de que la máquina tenga la posibilidad de “aprender” adquiriendo de forma autónoma determinada información, ya que desde la base estará condicionada por los sesgos originados en las fuentes que la nutren de antecedentes, lo que afectará la forma en que la recopila o descarta, perpetuando los sesgos en la estadística que arroje mayor cantidad de casos en determinadas materias, dejándonos en ese caso, a merced de un ente artificial, que por muchos datos y estadísticas que pueda procesar y almacenar, carecerá de sentido común, abstracción y emociones, como para razonar jurídicamente sobre conflictos de relevancia jurídica, comprometiendo en este caso, los derechos fundamentales de los justiciables.

### 3.3 Creación de una nueva Institucionalidad destinada a la Inteligencia Artificial.

Dada la relevancia social de la protección de los derechos fundamentales de las personas, así como la función Pública que cumple el Estado, como depositario del derecho a impartir Justicia y propender a proteger el Bien Común, es que se debe separar el desarrollo e implementación de cualquier clase de Inteligencia Artificial, tanto del Poder Ejecutivo, como del Poder Judicial y Legislativo, por lo que se debe crear una nueva Institucionalidad, que esté conformada por tres órganos autónomos. El primero de ellos, se debe especializar en fijar las materias sobre las que se van a aplicar estos mecanismos en los sistemas judiciales, siendo además, el responsable de programar y validar su ejecución, así como también, de fijar el sentido y alcance de cada uno de los parámetros que se incorporarán a los algoritmos que se programarán para su puesta en marcha, con el objeto de dotar de certeza jurídica a la comunidad que los haya validado.

---

<sup>17</sup> AMUNÁTEGUI PERELLÓ, C.: “*Arcana Technicae El derecho ...*”, Valencia, 2021, p. 39.

El segundo órgano, se encargará de fiscalizar la actuación de la Inteligencia Artificial, es decir, deberá actuar como una Superintendencia u Órgano Contralor, que se especialice en actualizar, contextualizar y adaptar los parámetros que nutren a los algoritmos, conforme sean los cambios y demandas de la sociedad en constante evolución. Lo anterior, es necesario para otorgar transparencia y validez social al resultado de los análisis efectuados por el algoritmo, en los casos y procedimientos en donde se implemente.

Por último, se requiere la creación de un tercer órgano, que consagre el derecho al recurso, consistente en un Tribunal Superior de Justicia, autónomo y de carácter técnico experto, que resuelva los casos de conflicto interpretativo o de colisión con los derechos fundamentales de las personas, que puedan surgir en la práctica judicial, al estar sujeto a un procedimiento en donde intervengan sistemas artificiales. En este sentido, debiese tratarse, además, de un Tribunal Colegiado, de única instancia, cuyas resoluciones no sean susceptibles de nuevos recursos, ya que al estar compuesto por expertos en las materias sometidas a su conocimiento, el otorgarle competencia a otro Tribunal Superior como podría ser por ejemplo, la Suprema Corte o el Tribunal Constitucional, contribuiría a restarle certeza jurídica a sus resoluciones, probablemente al no contar los miembros de estos otros altos Tribunales, con la experticia y conocimientos científicos suficientes, para pronunciarse con real conocimiento del fondo del asunto debatido, purgando el principal objetivo de los Sistemas de Análisis Artificial, el cual consiste en apoyar la labor del Juez, disminuyendo el tiempo que demoran actualmente los procesos judiciales, privando a las partes de la tutela judicial efectiva y la certeza jurídica que se busca obtener a través de estas innovaciones.

Claramente estos nuevos sistemas y sus resoluciones no serán aceptados, si no pueden estar sujetos a leyes, que determinen la creación de esta nueva institucionalidad, a través de estos nuevos órganos, determinando sus ámbitos de alcance. Así como tampoco se concibe la aplicación de estos sistemas en la Justicia, si se encontraran sujetos a leyes de propiedad industrial o intelectual, o que no protejan el uso de los datos personales de las personas que se encuentren dentro de los parámetros que requiera el algoritmo para funcionar adecuadamente, lo cual dotará de independencia y transparencia a estos nuevos sistemas.

### 3.4 Representatividad.

Para cerrar este capítulo dedicado al contrato social, debiera promoverse una iniciativa de ley que ordene la creación de estos 3 órganos (programación, fiscalización y revisión) que conformarán esta nueva institucionalidad, destinada a la implementación, desarrollo, actualización y revisión de los Sistemas de Análisis Artificial que se decidan utilizar, para que una vez dictada la ley que los crea, éstos se autorregulen, plasmándose su independencia, tanto del Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial, con el objeto de velar por la protección del Bien Común, no permitiendo ninguna influencia o injerencia de intereses personales y/o políticos que sean contrarios a la objetividad, transparencia e independencia de los sistemas de inteligencia artificial, los cuales a través de estos mecanismos podrán ser validados socialmente en los sistemas de justicia, consistiendo la única injerencia de los otros poderes estatales, en la iniciativa de ley, su control constitucional y su promulgación, pasando a ser desde ese momento, autónomos.

Por otra parte, pero en el mismo sentido, es de suma relevancia y de manera previa, elegir y crear una Comisión de expertos, sin intereses políticos, cuyos cargos sean de elección popular, destinada a proponer las materias en que se debiera implementar la Inteligencia Artificial. Propuesta que con posterioridad, deberá ser parte de un plebiscito o consulta ciudadana, destinada a ratificarla, modificarla o complementarla. Dado que el uso de las tecnologías, trasciende al ámbito del Derecho, esta Comisión debe estar compuesta por Juristas expertos, conjuntamente con profesionales de aquellas disciplinas que están involucradas en la programación y validación social de los Sistemas de Análisis Artificial, debiendo estar conformada a lo menos, por programadores e informáticos especialistas en Inteligencia Artificial, Juristas especialistas en cada uno de los ámbitos del derecho en que se pretende implementar, psicólogos sociales especialistas en materias de sesgos, sociólogos, antropólogos y científicos políticos, entre otros.

No obstante, y si bien se busca la representatividad, el proyecto de ley debiese contener a lo menos los parámetros y perfiles de quienes debiesen conformar la Comisión de expertos, así como con posterioridad quienes compondrán los 3 órganos autónomos, ya que a través de esta labor que les encomendará la



sociedad/ciudadanía, quienes indirectamente formarán parte también del proceso de creación de los mismos, contribuirá en que los ciudadanos dejen de ser espectadores de estos cambios, dotando de legitimidad y validez, la implementación de los Sistemas de Análisis Artificial en los sistemas de justicia.

Como comentario aparte, debemos entender que, si para lograr validar la Inteligencia Artificial en el sistema judicial, se requiere de la modificación de la Constitución de la República, así tendrá que ser. No podemos poner barreras a aquello que desconocemos, por temor a la incertidumbre o al miedo de tomar riesgos, si es que estos se asumen de forma responsable. Es por esta razón, que tiene especial relevancia evidenciar que a diferencia de las revoluciones anteriores<sup>18</sup>, dónde detrás de cada cambio social en la historia que a sido motivado por el descontento o insatisfacción de la ciudadanía, le ha debido preceder el uso de las armas y de la fuerza, hoy en día primará nuestro razonamiento.

Ahondar en mayores detalles sobre qué materias, procesos o disciplinas jurídicas se debiesen integrar a la utilización de estos sistemas artificiales, excede la propuesta de este artículo, toda vez que aún cuando pudiésemos extendernos sobre dicho punto, actuaríamos en contradicción a todo lo que se ha propuesto en estos párrafos, debido a que como se ha señalado con anterioridad, estos tópicos dependerán de lo que cada comunidad decida que requiere y necesita a través de la utilización de estas tecnologías como apoyo al juez y como herramienta de mejora en los procesos judiciales.

#### **4. CONCLUSIÓN. ¿CUÁL ES NUESTRA PROPUESTA?**

Nuestra propuesta parte de la base que para validar los Sistemas de Análisis Artificial, hay que comenzar desde fojas cero, es decir, como una verdadera *tabula rasa*, dejando de lado todo aquello que nos lleve a la confirmación de lo que creemos o esperamos que sea la Inteligencia Artificial. A través de este nuevo comienzo, debemos dejar de lado los esfuerzos dedicados a tratar de adaptarla, moldearla o implantarla forzosamente a procedimientos sobre los cuales no fue ideada o cuya aplicación, por su naturaleza, presenta más problemas que soluciones para alcanzar a ser una herramienta eficaz que sirva de apoyo a los sistemas judiciales.

Desde dicho punto de vista, debemos visualizar a los Sistemas de Análisis Artificial, como una herramienta, es decir, un mecanismo de apoyo a la tutela judicial efectiva de las personas, que tiene como principios rectores, la inmediatez, transparencia, independencia e imparcialidad, siendo un mecanismo de apoyo a los jueces y un elemento necesario para modernizar aquellos procedimientos judiciales, que por su mecanización son factibles de automatizarse.

Para conseguir estos fines, debemos validar estas nuevas tecnologías a través de medios representativos que otorguen participación a los ciudadanos que serán sujetos activos y pasivos de su utilización. La creación de comisiones cuyos miembros sean elegidos por la comunidad, así como la ratificación de los parámetros y valores sobre los cuáles se programarán los algoritmos, son nociones indispensables para fundar este nuevo pacto social.

Sumado a lo anterior, debe crearse una nueva institucionalidad, la cual, a través de sus órganos, permitan dotar a los Sistemas de Análisis Artificial, de transparencia y objetividad, libres de toda influencia política que busque acentuar discriminaciones y vulneraciones.

Por medio de estos sistemas artificiales, se podrán codificar aquellas materias plausibles de automatización, las cuales servirán de apoyo al Juez, en la motivación de sus sentencias, atendida la gran cantidad de datos que pueden almacenar, entregándole múltiples variables de resolución al caso concreto, las cuales consideradas en la sentencia, con la debida justificación de su asertividad o descarte, bajo el prisma de la lógica y las máximas de la experiencia, dotarán a los sistemas de justicia, de una transparencia

---

<sup>18</sup> NOTA DEL AUTOR: Esta vendría siendo la Cuarta revolución industrial, también llamada revolución industrial 4.0 o industria inteligente, ya que se espera lograr una mayor automatización, conectividad y globalización, pretendiéndose una digitalización de los procesos

nunca antes vista, que contribuirá en renovar la confianza de la ciudadanía en la imparcialidad de los juzgadores al momento de arribar a una sentencia. Lo anterior, válida también el uso de estos Sistemas de Análisis Artificial, como sustitución de determinados procedimientos judiciales, los cuales, por su naturaleza sistemática procedimental, pueden ser automatizados a través de algoritmos, con el objeto de dar mayor celeridad a los procesos.

No debemos olvidar que la Inteligencia Artificial surge de nuestra capacidad distintiva de la creatividad e innovación, cualidades que difícilmente podrá emular una máquina o programa artificial, ya que se requieren procesos complejos de funciones ejecutivas, cognitivas y de consciencia que aún no se han podido descifrar en el funcionamiento del cerebro humano.

Es indispensable ante la llegada de la Cuarta revolución industrial, que aún cuando, cada vez seamos más conscientes de que nuestras capacidades humanas tienen limitaciones, lo que no es comprensible, es que, a raíz de estas limitantes, aceptemos que vaya a ser necesario, que una máquina tome decisiones por nosotros. Compartir esta reflexión, nos permitirá salir de la oscuridad, terminando con los miedos a ser reemplazados, permitiéndonos avanzar como sociedad a la luz de estas nuevas tecnologías, siempre con respeto a los derechos fundamentales y a las idiosincrasias propias de cada país en los que se pretendan implementar estos Sistemas de Análisis Artificial, los cuales sin duda, servirán como herramientas de apoyo a la labor del ser humano y en nuestro caso en particular, al mejoramiento de los procesos judiciales.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

1. AMUNÁTEGUI PERELLÓ, C.: *Arcana Technicae El derecho y la Inteligencia artificial*, Valencia, 2021.
2. ANGWIN, J., LARSON, J., MATTU, S., KIRCHNER, L.: “Machine Bias” “There’s software used across the country to predict future criminals. And it’s biased against blacks.”, ProPublica.
3. CIPPITANI, R., MIRABILE, A. Y ONOFRI, M.: “Objetividad científica” y sesgos en la toma de decisiones jurídicas: los casos de genética forense y de algoritmos”, *Revista Justicia y Derecho Universidad Autónoma de Chile*, N°4, 2021, p.3.
4. CONTRERAS OLIVARES, R., ARIAS CONTRERAS, F., CONTRERAS PUELLES, R.: *Inteligencia Artificial en el sistema de justicia. Neuroderechos y Ciberdelincuencia*, Chile, 2021.
5. CORVALÁN, J.: *Perfiles Digitales Humanos. Proteger datos en la era de la inteligencia artificial. Retos y desafíos del tratamiento automatizado*, Santiago, 2020.
6. EGUÍLUZ CASTAÑEIRA, J.: “Desafíos y retos que plantean decisiones automatizadas y los perfilados para los derechos fundamentales”, *Estudios de Deusto*, Vol. 68/2, 2020, pp. 325-367.
7. FOUQUET BONSIGNORE, D.: “Sobre inteligencia artificial, decisiones judiciales y vacíos de argumentación”, *Teorder*, N° 29, 2021, pp. 248-277.
8. GONZÁLEZ ÁLVAREZ, R.: “Neuroderechos”, prueba neurocientífica y garantía de la independencia judicial”, *Revista Derecho&Sociedad*, N° 57, 2021, pp. 1-26.
9. HAO, K. traducido por MILUTONOVIC, A.: “Caso práctico: probamos por qué un algoritmo judicial justo es imposible.”, *MIT Technology Review*, 11 de noviembre de 2021.
10. HOBBS, T.: *Leviatán. O la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil*, Santiago, 2012.
11. LÓPEZ ONETO, M.: *Fundamentos para un derecho de la inteligencia artificial ¿queremos seguir siendo humanos?*, Valencia, 2020.
12. NIEVA FENOLL, J.: *Inteligencia artificial y proceso judicial*, Madrid, 2018.
13. RINCÓN CÁRDENAS, E. Y MARTÍNEZ MOLANO, V.: “Un estudio sobre la posibilidad de aplicar la inteligencia artificial en las decisiones judiciales”, *Revista Direito GV*, Vol. 17 N°1, 2021.
14. SIMÓN CASTELLANO, P.: “Inteligencia artificial y Administración de Justicia: ¿Quo vadis, justitia?”, *Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política*, N° 31, 2021.
15. SUAREZ XAVIER, P. R. : “El Reto de la Regulación de la Inteligencia Artificial en el Sistema Judicial y su Entorno”, *Revista Jurídica Portucalense*, N.º Especial vol II, 2022.
16. SUAREZ MANRIQUEZ, W. Y DE LEÓN VARGAS, G.: “Inteligencia artificial y su aplicación en la administración de justicia”, *Revista Jurídica Mario Alario D Filippo*, Vol. 11 N° 21, 2019, pp. 71-83.
17. VON BERTALANFFY, L.: *Teoría General de los sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*, México, 1976.