

El reconocimiento de la persona jurídica en la inteligencia artificial ¿realidad o ficción?*

Adriana Del Pilar Henao Ochoa

Docente Tiempo Completo Ocasional–Coordinadora del Área de Derecho Civil de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Institución Universitaria de Envigado. aphenao@correo.iue.edu.co

Resumen: La cuarta revolución industrial o revolución 4.0, como es conocida, ha llevado a que la tecnología avance al punto que la inteligencia artificial pueda desarrollarse hasta el supuesto que tenga la capacidad de imitar las redes neuronales del cerebro humano, con una red neuronal artificial (RNA) para reproducir el desarrollo cognitivo del hombre. Es así como se ha llegado a desarrollar unos robots dotados de inteligencia artificial (IA) dura, que es la que lleva a que, dichos robots provistos con este tipo de IA puedan, aparentemente, razonar de manera autónoma. Estos avances científicos, que hoy son una realidad, llevan al derecho a afrontar un desafío, porque se debe regular el resultado de la robótica para que, conforme a los principios éticos de esta actividad –principios reconocidos por organizaciones como OCDE, UE y G-20– se regule jurídicamente, el uso, la actividad autónoma ejercida, como las consecuencias que se pueden generar por la acción de estos robots inteligentes. El Parlamento Europeo, en el año 2017, ha realizado el primer intento de regular las relaciones que se generan en el derecho civil, por la interacción entre robots dotados con IA y los seres humanos, pero esa regulación está en receso, ya que, la posibilidad del reconocimiento de una personalidad jurídica a entes dotados de IA ha generado gran controversia, pues, al parecer, por dicho hecho los derechos humanos estarían en juego. Es por ello, que en esta disertación se busca, objetivamente mostrar la realidad y la evolución que se ha tenido al respecto.

* Ponencia como trabajo que se realiza en el Semillero Derecho Privado - Revolución 4.0 en el contexto jurídico y social. Línea de investigación a la que pertenece el Semillero - Derecho Privado. Grupo de Investigación que avala al Semillero - Auditorio Constitucional.

Introducción

En el semillero de investigación en Derecho Privado, denominado Revolución 4.0 en el contexto jurídico y social, el cual es avalado por el Grupo de investigación Auditorio Constitucional de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Institución Universitaria de Envigado, se ha venido desarrollado una línea de investigación explorativa-descriptiva, en la cual se viene observando que, frente a los avances tecnológicos se han realizado grandes adelantos en ciencia y tecnología. Esto se deba a que la necesidad de agilizar y facilitar la actividad humana, en todos sus aspectos, ha llevado a que se desarrolle de manera vertiginosa la inteligencia artificial, creando unos Robots dotados de IA que, al parecer, tienden a optimizar las actividades cotidianas del ser humano. Pero al ser entes que pueden llegar a comportarse de manera autónoma, la sociedad se ha preguntado qué hacer, pues ya es hora de que el derecho trate, de manera directa, de regular esta nueva realidad social y científica. En esta disertación se muestra una serie de situaciones que han avanzado a lo largo de la historia y que hoy hace que la humanidad se plantee la posibilidad de reconocer como personas electrónicas a este tipo de robots.

Es así como, en el desarrollo de esta exposición, planteamos unas situaciones fácticas para que cada receptor de esta información se forme sus propias conclusiones, dejando en claro que el debate apenas inicia y solo el tiempo nos dirá como lo resolverá el derecho.

1. Inteligencia artificial evolución, protección jurídica y alcance

En la era de la revolución industrial, hablar de inteligencia artificial (IA) es pensar en uno de los muchos avances científicos que se ha dado en la tecnología, en virtud de la cuarta revolución industrial.

No se tiene un concepto unificado sobre lo que es inteligencia artificial, pero es viable definirla como la posibilidad de imitar la mente o el raciocinio inteligente del ser humano en múltiples actividades realizadas por artefactos o redes que reconducen la información de acuerdo a la necesidad del ser humano. Para Margaret Boden, la IA «no es una dimensión única, sino un espacio profusamente estructurado de capacidades diversas de procesar información. Del mismo modo la IA utiliza muchas técnicas diferentes para resolver

una gran variedad de tareas» (2016, p3). Desde otra perspectiva, el filósofo francés Eric Sadin considera que la IA es «una forma de superyó dotado en todo momento de la intuición de la verdad y que orienta el curso de nuestras acciones individuales y colectivas hacia el mejor de los mundos posibles» (Sadin 2018, p. 37).

Siendo coherentes con las definiciones dadas, para comprender el funcionamiento de la IA, es importante entender cómo se nutre la IA, por ello de una manera general es importante definir lo siguiente:

- Qué son los Algoritmos,
- Qué es el Internet de las Cosas (IoT),
- Qué es el *big data*
- Y los análisis de los *big data* (*Big Data Analytics*)

El **algoritmo** se define como un «Conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema» (RAE, 2019), igualmente se ha determinado que desde el siglo IX el matemático y geógrafo Mohammed Ibn Musa Al-Khwarizmi fue describiendo lo que sería un algoritmo matemático. En materia de programación se estableció que «Desde comienzos de la segunda guerra mundial, se le confió al húngaro Alan Turing, que se encontraba en Inglaterra desde 1936, la forma de descodificar los mensajes alemanes, Turing había precisado la noción de calculabilidad y adoptado la noción de algoritmo al cálculo de ciertas funciones» (Melo, 2013, p. 58). Para Pérez Jiménez «Todo algoritmo puede traducirse en un programa escrito en un lenguaje de programación y todo programa es un algoritmo. Todo problema resoluble algorítmicamente puede ser resuelto mecánicamente por un ordenador» (2005, p. 39). Para que el algoritmo pueda cumplir con la función de ser resoluble se requiere que verifiquen al menos tres características básicas tales como: *precisión*, es decir, el dato suministrado no debe dar lugar a ambigüedad; *definibilidad*, estableciéndose que con la repetición en las mismas condiciones, el resultado debe ser el mismo; y *finitud*, entendiéndose que ese conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema, debe acabar en una secuencia finita de pasos (Trigo, 2005, p. 46); todo ello para que el

algoritmo sea útil en su uso. En síntesis, en términos de Pérez Jiménez, se tiene claro que el algoritmo está en todo programa.

El Internet de las Cosas (sigla en inglés IoT). El IoT se define como esa conectividad de objetos (datos) a través de la red, que llevan a que la información sea útil y eficiente; la ONU, a través de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, sector de desarrollo en «Directrices la protección de la infancia en línea para la industria 2020» definió que el «Internet de las cosas constituye la siguiente etapa hacia la digitalización de la sociedad y la economía, en la que los objetos y las personas se interconectan a través de redes de

comunicación e informan sobre su estado y/o el entorno que los rodea», es decir, es la posibilidad de que los aparatos electrónicos, como el celular, los televisores, los carros, los electrodomésticos, etc., puedan conectarse a internet, y a través ellos podamos facilitar la vida del ser humano.

El big data. Como se ha vendido afirmando, tanto el algoritmo, como el internet de las cosas se nutren de datos, datos que están transitando en la red, de tal forma que, volumétricamente, son grandes datos, y a esto lo denominamos el *big data* (macro-datos), el cual se define como conjuntos de datos o combinaciones de conjuntos de datos cuyo tamaño, complejidad por la variabilidad de la información y velocidad de crecimiento de los datos dificultan su captura, gestión, procesamiento o análisis mediante tecnologías y herramientas convencionales, por ello para que dicha cantidad de datos sean útiles a la actividad del hombre, se desarrolló un proceso de análisis denominado *Big Data Analytics*.

El Big Data Analytics, es entendido como un *software*, a través del cual se analizan los datos para descubrir tendencias o patrones de estos grandes datos, siendo de gran importancia para las empresas, personas o entes gubernamentales. Ya que estos macro-datos, son analizados desde varias perspectivas así: *Big Data Analytics* descriptivo, describe lo que sucedió en el pasado; *Big Data Analytics* de diagnóstico, trata de interpretar los macro-datos y porqué ocurrieron; *Big Data Analytics* predictivo, analiza los datos para poder predecir lo que pudiera suceder; y el *Big Data Analytics* prescriptivo,

el cual además de analizar los macro-datos, aconseja como proceder de acuerdo a los datos suministrados y analizados.

Establecido como se nutre la IA, es necesario establecer que en el mundo estamos presenciando un acelerado desarrollo de la Robótica, robótica dotada de IA, la cual es utilizada en muchos quehaceres de la vida del hombre como la industria automotriz, manufacturera, el agro e, incluso, la medicina; hemos presenciado el vertiginoso ascenso que ha trascendido su utilización hasta llegar a desarrollar muchas actividades cotidianas del hombre, tales como actividades de casa, compañía para adultos mayores, labores de trabajo como recepcionistas, barman, entre muchas más, todas estas con una característica de autonomía que hace pensar en la ciencia ficción.

Pero ¿qué se denomina robot?, ¿qué es la robótica y cuáles son sus límites? Un robot es, según la RAE «una Máquina o ingenio electrónico programable que es capaz de manipular objetos y realizar diversas operaciones» (2019), así mismo la Revista de Robots, define que un robot «es una entidad autómata o máquina automática compuesta por un sistema electromagnético y por mecánica artificial. [...] son clasificados de diferentes formas en función de si tiene forma humana y de androide, o simplemente es un brazo robótico»; entendiéndolo que es un robot, la robótica se define como una «ciencia que aglutina varias ramas tecnológicas o disciplinas, con el objetivo de diseñar máquinas robotizadas que sean capaces de realizar tareas automatizadas o de simular el comportamiento humano o animal, en función de la capacidad de su *software*» (Revista de Robots, 2020). Pero este desarrollo de ciencia y tecnología ha llevado a que éticamente se imponga límites a su desarrollo. Por ello y paradójicamente un autor de ciencia ficción fue el que estableció las tres reglas esenciales de la robótica, Isaac Asimov estableció en su libro Yo Robot tres reglas fundamentales en las cuales establece: 1. Un robot no puede hacer daño al ser humano, 2. Un robot debe obedecer las órdenes dadas por los seres humanos, y 3. Un robot debe proteger su existencia en la medida que no haya conflictos con la primera y segunda ley (García, 2007). De estos postulados parte la ética en la robótica, por ejemplo en Europa el Parlamento Europeo estableció una serie de principios éticos entre los cuales se destacan: benefi-

cencia (hacer el bien), no maleficencia (no hacer daño), autonomía o acción humana (human agency, respeto por la autodeterminación y elección de los individuos), justicia (trato justo y equitativo para todos) y transparencia (entender y dar cuenta de cómo funciona, los riesgos potenciales y su forma de intervención). (Cotino, 2019).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha establecido cinco principios básicos para el desarrollo o actividad de la IA; en su directiva establece cinco principios complementarios —caber recordar que Colombia hace parte de esta organización desde el año 2019—, posteriormente fueron adoptados por el G-20 en la Declaración Ministerial sobre Comercio y Economía Digital:

La Recomendación identifica cinco principios complementarios basados en valores para la administración responsable de una IA confiable:

- La IA debería beneficiar a las personas y al planeta impulsando el crecimiento inclusivo, el desarrollo sostenible y el bienestar.
- Los sistemas de inteligencia artificial deben diseñarse de manera que respeten el estado de derecho, los derechos humanos, los valores democráticos y la diversidad, y deben incluir las salvaguardias adecuadas, por ejemplo, permitiendo la intervención humana cuando sea necesario, para garantizar una sociedad justa y equitativa.
- Debe haber transparencia y divulgación responsable en torno a los sistemas de IA para garantizar que las personas comprendan los resultados basados en la IA y puedan desafiarlos.
- Los sistemas de IA deben funcionar de manera robusta, segura y a salvo a lo largo de sus ciclos de vida, y los riesgos potenciales deben evaluarse y gestionarse continuamente.
- Las organizaciones y las personas que desarrollan, implementan u operan sistemas de IA deben ser responsables de su correcto funcionamiento de acuerdo con los principios anteriores. (OCDE, 2019)

Entendiéndose que por tecnologías disruptivas se comprenden aquellas que evolucionan o cambia bruscamente en poco tiempo, es claro que dentro de las mismas se incluyen la robótica y la IA, por ello, establecer estos principios éticos, delimita la actividad cotidiana de la robótica dotada de inteligencia artificial con autonomía, para que en el futuro se respete al ser humano como sujeto primordial y esencial.

Es que el ser humano, como sujeto de derechos e imputaciones, es reconocido por el derecho como un ente dotado de personalidad que tiene la posibilidad de auto-determinarse, es decir, en términos de Jorge Enrique Medina, la persona es todo individuo habilitado para ser titular de derechos y obligaciones y quedar sometido a las normas jurídicas. La persona como sujeto de la especie humana tiene un carácter de moral civil y jurídico (2014, p 467, 539-550). Pero desde la antigüedad se estableció que, además de los seres humanos, hay unos entes o sujetos con capacidad de obrar con raciocino, como lo eran los dioses, ángeles y demonios, pero adicional a estos entes, en Roma se estableció un «ente» que actúa con independencia de las personas que lo crean, con posibilidad de tener derechos y obligaciones, y ser representada por un tercero, esto es lo que genéricamente se conoce hoy como persona jurídica (artículo 633 Código Civil colombiano).

En este sentido es claro que, en la actualidad, los seres humanos no son los únicos entes dotados de derechos y obligaciones en el ordenamiento jurídico, también existen entes jurídicos como las sociedades civiles, comerciales, patrimonios autónomos, etc., quienes tienen la posibilidad de un reconocimiento de personalidad jurídica que los hace acreedores a un conjunto de derechos y obligaciones. La personalidad de la que se ha dotado a las personas jurídicas, ha evolucionado de acuerdo al devenir de nuestra sociedad y de la actividad mercantil, por ello, Francisco Reyes Villamizar en el libro Derecho Societario I manifiesta que «El efecto principal de la constitución regular de la sociedad es la formación de una persona jurídica distinta de los socios individualmente considerados [...] de modo que cuando se verifica la constitución regular de la compañía, ésta surge, en forma automática, como un ente jurídico diferenciado» (2013, p 209, 211); pero lo que se conoce con el nombre de persona jurídica, dotado de derechos y obligaciones, de manera independiente de las personas que le dan vida jurídica, ha suscitado en la actualidad controversias ya que

Con frecuencia se habla de la denominada crisis de personalidad jurídica de la sociedad, para expresar la presunta incompatibilidad del mencionado concepto con la realidad económica y con las necesidades del tráfico mercantil [...] Una visión más optimista, con la cual nos identificamos, permite

pensar que [...], lejos de comprobar la crisis de la personalidad jurídica de la sociedad, demuestran su capacidad de adaptación a las circunstancias adversas que atentan contra su prevalencia en el régimen societario. De acuerdo con esta concepción, los mecanismos de defensa de la personalidad jurídica permiten que mediante la aplicación de expedientes excepcionales puedan salvaguardarse los intereses de todos los que se relacionan con la sociedad. (Reyes, 2013, pp. 223-224)

Es claro que a lo largo de la historia los únicos dotados de derechos y obligaciones no son los seres humanos, si se mira en la actualidad los seres como los animales, son sujetos de imputaciones y protecciones jurídicas, igual sucede con los nevados, los ríos, entre otros reconocimientos de derechos, que se establecen para beneficio o protección de bienes que no tienen autonomía de la voluntad. En consecuencia es claro que la personalidad es una atribución del derecho, como objeto cultural, que genera derechos y obligaciones; en este sentido Luis Alberto Valente considera que «La personalidad jurídica es una construcción del derecho y constituye una imputación unitaria que las normas proyectan sobre un complejo de relaciones, pudiendo advertir que son efectuadas por un esquema unificado de funciones subjetivas» (2019, p.12), entonces es importante cuestionarse ¿Qué se puede decir entonces de aquellos entes que tienen una autonomía de actuar aprendida, imitando el comportamiento humano, y que podrían causar daños que deben resarcirse?

Con el devenir cotidiano de los robots dotados de IA, es claro que hay diferentes tipos de robots.

Bajo esa órbita están los robots de secuencia variable en los que un operador puede modificar la secuencia fácilmente; pasando por los robots regeneradores (conducidos por el operador humano); hasta abordar la categoría del robot inteligente, vale decir, aquel que es capaz de entender e interactuar con cambios en el medio ambiente. Puede hablarse, entonces, de robots que a través de técnicas de inteligencia artificial pueden tomar sus propias decisiones y resolver problemas (Valente, 2019, p3).

Además, es claro que, en la dinámica de la IA, la llamada IA dura es la que busca «como replicar el funcionamiento del cerebro con una computadora, es decir, se trata de hacer que aquella siga un camino similar al mentalmente recorrido por una persona. Normalmente son los neurobiólogos, o los investigadores de la cognición, los que se interesan por la IA «dura»» (Rojas, 2019)

Es un hecho notorio y cierto el avance que ha realizado la humanidad en la robótica, se ha destacado, entre otros casos similares, la robot Sophia, la cual fue activada en 2015 por su creador David Hanson, un ingeniero en robótica que en 2013 fundó a Hanson Robotics. Este robot está diseñado para actividades asistenciales en personas de la tercera edad o para actividades de relacionamiento público. Para el creador, este *software* de apariencia femenina, opera con IA, un procesamiento de datos visuales que le permite percibir a través de las cámaras en los ojos y reconocimiento facial, que también la dotan de gesticulación humana y posibilitan una conversación simple con otro ser humano. Se considera que posee una red neuronal óptima de inteligencia artificial que le permite procesar lenguaje no estructurado, es decir, sostener una conversación sencilla o básica, con capacidad de aprender nuevas respuestas e incrementar su conocimiento cada vez que interactúa con un ser humano. Esta es una gran muestra de lo que la IA y el aprendizaje autónomo o *machine learning* pueden desarrollar.

El desarrollo tecnológico que se ha evidenciado en Sophia, la llevó el 11 de octubre de 2017 a la ONU, para mostrar cómo la IA puede contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). De manera sorpresiva, el 25 de octubre de 2017, en el marco de un evento tecnológico llevado a cabo en Riad, capital de Arabia Saudita, se le reconoció nacionalidad a la robot Sophia. La noticia tomó mucha preponderancia, ya que la robot Sophia al parecer tiene más derechos que las mujeres en ese país. La robot Sophia «En esta ocasión, se dirigió a la audiencia en inglés sin el velo y sin abaya, el pañuelo y vestido que la ley islámica obliga a llevar a las mujeres de Arabia Saudita». (BBC News, 30 de octubre de 2017)

En consecuencia, asumiendo que los robots que están dotados de IA son entes que pueden llegar a tener una autonomía parecida a la autodeterminación del ser humano, se hace necesario que el derecho se anticipe y regule dichas situaciones que hoy parecen extrañas, pero que, con lo disruptivo de estas tecnologías, en un futuro cercano serán masivas en la sociedad. Por ejemplo, la Comunidad Europea, en una mirada de avanzada, ha estado analizando de manera preventiva, la posibilidad de reconocimiento de una personalidad

electrónica a la IA, en la medida que se ha establecido que la IA, en cualquiera de las formas, pueden rebasar las instrucciones establecidas por su programador, generando el riesgo de que en algunos eventos lograran causar daños a terceros o a su legítimo tenedor. Por ello, la UE en el año 2017, en concreto El Parlamento Europeo, el 16 de febrero de 2017, emitió una Resolución (2015/2103(INL)) con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de derecho civil en materia de IA y robótica, para el caso, en la directiva 59 se establece y:

Pide a la Comisión que, cuando realice una evaluación de impacto de su futuro instrumento legislativo, explore, analice y considere las implicaciones de todas las posibles soluciones jurídicas, tales como:

a) establecer un régimen de seguro obligatorio en los casos en que sea pertinente y necesario para categorías específicas de robots, similar al existente para los automóviles, en el que los fabricantes o los propietarios de robots estarían obligados a suscribir un contrato de seguro por los posibles daños y perjuicios causados por sus robots.

b) establecer un fondo de compensación que no solo garantice la reparación de los daños o perjuicios causados por un robot ante la ausencia de un seguro;

c) permitir que el fabricante, el programador, el propietario o el usuario puedan beneficiarse de un régimen de responsabilidad limitada si contribuyen a un fondo de compensación o bien si suscriben conjuntamente un seguro que garantice la compensación de daños o perjuicios causados por un robot;

d) decidir si conviene crear un fondo general para todos los robots autónomos inteligentes o crear un fondo individual para cada categoría de robot, así como la elección entre un canon único al introducir el robot en el mercado o pagos periódicos durante la vida del robot;

e) crear un número de matrícula individual que figure en un registro específico de la Unión que asegure la asociación entre el robot y el fondo del que depende y que permita que cualquier persona que interactúe con el robot esté al corriente de la naturaleza del fondo, los límites de su responsabilidad en caso de daños materiales, los nombres y las funciones de los participantes y otros datos pertinentes;

f) crear a largo plazo una personalidad jurídica específica para los robots, de forma que como mínimo los robots autónomos más complejos puedan ser considerados personas electrónicas responsables de reparar los daños que puedan causar, y posiblemente aplicar la personalidad electrónica a aquellos

supuestos en los que los robots tomen decisiones autónomas inteligentes o interactúen con terceros de forma independiente. (2017)

Si se observa, en estas recomendaciones se establecen el reconocimiento de una personalidad jurídica a los robots dotados de IA, con la posibilidad de establecerse una persona electrónica individual. Esto sería un gran avance y no es desatinada la idea, del reconocimiento, por parte del derecho a los robots por el devenir social, de persona electrónica. Con ello se implementarían, entre otras cosas, la oportunidad de tener un nombre para que puedan acceder a una matrícula individual que le genere un registro o identificación a dicha persona electrónica, es como si se estableciera un número de identidad personal para los robots dotados con IA, que los individualice, y con ello se pueda tener una base de datos estatal, que los reconozca en caso de una eventualidad; se establece adicionalmente la posibilidad de crear un fondo común formado por los recursos del fabricante, el programador, el propietario o el tenedor del robot dotado de IA. Es decir, lo que para la Unión Europea es la persona electrónica, para nosotros pudiera asimilarse a la persona jurídica como ente ficticio, personificado generalmente en las sociedades comerciales o civiles, pues a estas personas se les dota de personalidad, con el fin de que puedan ser sujetos de derechos y obligaciones. Por ello, y en consonancia con las recomendaciones dadas por el Parlamento Europeo, a la persona jurídica electrónica se le reconocería un nombre, se les identificaría, se le puede reconocer un domicilio, una nacionalidad (igual que se le establece la nacionalidad a las personas jurídicas) y se establecería de manera vinculante (para quienes compren, arrienden, u obtengan un robot), un fondo común, el cual sería el patrimonio que, como tal, sería la prenda de los acreedores que pudiera llegar a tener, con la salvedad que en dicho fondo también podría contribuir el robot dotado de IA, dependiendo de la actividad productiva que llegue a realizar.

Parece ciencia ficción, pero, entendiendo el avance social en el desarrollo de las tecnologías, es inminente, es una realidad el reconocimiento de personalidad a los robots, con la consecuente calidad de persona jurídica electrónica para estos entes dotados de IA.

Lamentablemente hasta la fecha no se ha legislado en la UE frente al tema de la personalidad electrónica y todo lo que ello apareja. Es un hecho cierto que

se ha dividido la opinión de la comunidad académica como de la sociedad en general, respecto de quienes creen que es impensable un reconcomiendo de personalidad y de persona electrónica a los robots, porque se cree que solo es para los seres humanos esta categoría, y ellos solo son objetos. También hay quienes piensan que es imposible contener el desarrollo vertiginoso que se le ha dado a la Robótica en general, en especial a los robots con forma humana en lo físico como en lo intelectual, y en consideración a ello el derecho debe intervenir regulando y organizando la sociedad. Igual hay posiciones intermedias que son conscientes de que hay que realizar una regulación jurídica, pero ello no implica el reconocimiento de persona electrónica dotado de derechos y obligaciones, pues se piensa que en materia de responsabilidad por los daños causados responden los legítimos tenedores, como una responsabilidad civil objetiva, o en su defecto el fabricante, el proveedor o distribuidor en los términos que establece el Estatuto del Consumidor (ley 1480 de 2011).

Conclusiones

La realidad social ha hecho que la ciencia y la tecnología avancen de manera vertiginosa, por ello la IA es un instrumento para dotar de autonomía a los robots, donde el derecho debe iniciar su intervención con el fin de regular de manera directa las situaciones en que se vea implicado el relacionamiento de un robot y un ser humano.

La posibilidad de que un robot cause daños, hace que se piense en la posibilidad de reconocer como persona electrónica a los robots, tal como lo ha avizorado el Parlamento Europeo, estableciendo una especie de ciertos atributos a estos entes, tales como:

- El nombre el cual le puede brindar a los robots una posibilidad de identificación y seguimiento por parte de los entes gubernamentales;
- La capacidad, entendida como el desarrollo del objeto para el que fue construido;
- El patrimonio, pues el establecer un fondo para futuros daños causados por los robots, donde contribuyan los fabricantes, los propietarios o tenedores de los robots, hace que se asegure la posibilidad de resarcir los daños causados, por desperfecto, por mala utilización o porque desborda la autonomía programada.
- La nacionalidad, con solo el reconocimiento de vinculación para el país que hace uso de dichas tecnologías, sin que tengan la posibilidad

de ejercer derechos políticos, porque esa no es la finalidad; y si se quiere el domicilio, como la posibilidad de ubicación en caso ser requerido.

En suma, estamos frente a una realidad que nunca creímos poder presenciar, pues en caricaturas de televisión en los años 70, propias de la imaginación de lo imposible, como los «supersónicos», todo parecía ciencia ficción, ficción que hoy podemos definir que en verdad es una realidad.

Solo nos quedan muchos interrogantes que, de forma comunitaria, a través de Organizaciones Internacionales como la ONU, la OEA, la OCDE, el G-20 o la UE, y en espacios académicos, podremos llegar a regular.

- Entre algunos interrogantes que se podrían plantear los siguientes:
- ¿Los robots dotados con IA pueden tener autonomía o son solo autómatas?
- ¿Es posible que los robots dotados con IA, sean reconocidos como persona electrónica?
- ¿Cuál será la responsabilidad de los fabricantes y legítimos tenedores de los robots dotados con IA, en caso de éstos causar un daño, podrán los primeros exonerarse de la responsabilidad de reparar el daño?

REFERENCIAS

- Boden, M. (2017). *Inteligencia Artificial*. [Traducido al español de IA. Its Nature and Future]. Madrid: Turner Libros.
- Cotino, L. (2019). Ética en el diseño para el desarrollo de una inteligencia artificial, robótica y big data confiables y su utilidad desde el derecho. *Revista catalana de dret públic*, 58, 29-48. <http://dx.doi.org/10.2436/rcdp.i58.2019.3303>
- García Manrique, R. (2009). “Yo, robot” o las tribulaciones de un robot kantiano. *Revista de Bioética y Derecho. Universidad de Barcelona*, (9), 1-5. doi: <https://doi.org/10.1344/rbd2007.9.7835>
- Medina, J. (2014). *Derecho Civil Aproximación al Derecho de las Personas*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Melo de Alonso, M. C. (2003). Las matemáticas en la ingeniería a través de la historia. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 13(1), 53-60. <https://doi.org/10.18359/rcin.1337>
- OCDE. (junio de 2019). What are the OECD Principles on AI? Recuperado de <https://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/>
- ONU. (octubre de 2017). La Inteligencia Artificial como herramienta para acelerar el progreso de los ODS. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2017/10/1387731>
- Parlamento Europeo. (2017). Resolución del Parlamento Europeo (2015/2103(INL)), con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_ES.html
- Pérez, A. (2005). Algoritmos en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *UNIÓN-Revista Iberoamericana De Educación Matemática*, 1(1). 37-44. <https://union.fespm.es/index.php/UNION/issue/view/12/4>
- Real Academia Española. (2019). Algoritmo. En Diccionario de la lengua española (edición del tricentenario). Consultado el 13 de Julio de 2020 <https://dle.rae.es/algoritmo?m=form>
- Real Academia Española. (2019). Robot. En Diccionario de la lengua española (edición del tricentenario). Consultado el 13 de Julio de 2020 <https://dle.rae.es/robot>.
- Redacción. (2017, 30 de octubre). Sophia, el robot que tiene más derechos que las mujeres en Arabia Saudita. *BBC News*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-41803576>
- Revista de Robots. (2020). ¿Qué es la robótica? Recuperado de https://revistaderobots.com/robots-y-robotica/que-es-la-robotica/#Definicion_de_robotica.
- Reyes, F. (2013). *Derecho Societario I*. Bogotá: Temis.

- Rojas, R. (2019) ¿Qué es la Inteligencia Artificial? *Consejo Consultivo de Ciencias*. <https://www.ccciencias.mx/es/ciencia-y-opinion/item/667-inteligencia-artificial.html>
- Sadin, E. (2018). *La Silicolonización del Mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital* [Traducido al español de *La Silicolonisation du Monde l'Irrésistible Expansion du Libérelisme Numérique*] Argentina: Caja Negra.
- Trigo, V. (2005). Algoritmo. *Revista Digital de ACTA*. No 35, 43-50. <https://www.acta.es/medios/articulos/matematicas/035041.pdf>
- Valente, L., A. (2019) La personalidad electrónica. *Revista Anales de la Facultad de Ciencias*. Jurídicas y Sociales. Universidad Nacional de La Plata. UNLP. 49. 001 <https://doi.org/10.24215/25916386e001>