

CONCIENCIA CIBERNÉTICA: LA CLAVE PARA AGREGAR VALORES A TECNOLOGÍAS APLICADAS EN LA ACTIVIDAD JURÍDICA

CYBER AWARENESS: THE KEY TO ADD VALUES TO TECHNOLOGIES APPLIED IN
LEGAL ACTIVITY

Danna Marcela Álvarez Prada²

Resumen

Nuestra era actual se encuentra en un proceso de transición, la cual permite que a diferentes aspectos de la vida cotidiana se le incorporen herramientas tecnológicas para que la vida de los individuos se les facilite de múltiples maneras. Las instituciones jurídicas no son la excepción, pues han venido modificando la manera de prestar sus servicios conforme a las facilidades tecnológicas que pueden adoptarse. (*Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de España*, 2020) Ya se hablaba hace siglos de la existencia del *Homo-Sapiens*, introducido por grandes científicos como Darwin, luego se fueron otorgando otras denominaciones en diferentes campos de estudio del hombre.

Actualmente, conforme a la fase evolutiva del ser humano se introdujo el término de *Homo-Ciberneticus*, haciendo referencia a todos los individuos de la raza humana que han crecido en la era de la revolución digital, el mismo que busca desenvolver su faceta profesional en armonía con la tecnología, que cada día se hace más necesaria en todas las áreas de trabajo y estudio del ser humano. Este vocablo se refiere a la generación actual, que ha demostrado que busca las maneras más innovadoras para reinventarse y evolucionar su estilo de vida y el de las otras personas. En síntesis, en la actualidad y para lo que corresponde al campo del Derecho, es todo un desafío para el poder legislativo, establecer la calidad y el rol de la ciencia en los procesos que se adelantan, puesto que es viable y razonable que un objeto con capacidad de razonar y aprender como lo hace el ser humano, pueda tener el estatus de *persona no humana*.

² Danna Marcela Álvarez Prada, Abogada independiente. Egresada de la Universidad Santo Tomás, Bogotá D.C., especialista en Derecho Administrativo por la Universidad Santo Tomás, Seccional Tunja, Magister en Derechos Humanos, Derecho Internacional Humanitario y Derecho Operacional por la Universidad Nebrija, Madrid-España, Estudiante de Intercambio, inglés como idioma extranjero ACC. Correo electrónico: dannamarcela-22@hotmail.com, Móvil: +13366937363.

Es importante que se tenga en cuenta que la *Inteligencia artificial* no debe buscar que se deshumanice la tarea judicial, sino colaborar en este ejercicio, y de esta manera es necesario que la tecnología llegue a asumir funciones auxiliares que soporten y contribuyan a la ardua labor de los jueces. Se debe tener en cuenta que el artículo cuarenta y siete (47) del *Código General del Proceso*, consagra que los cargos auxiliares de la justicia son desempeñados *por personas idóneas*, lo que conduce a reiterar el estatus que puede llegar a obtener un artefacto tecnológico, como persona no humana y por lo tanto ser sujeto de derechos y obligaciones. (Instituto Colombiano de Derecho Procesal, 2015)

Palabras clave: Inteligencia artificial, Derecho, Conciencia Cibernética, Ciencia, Ciencias Sociales.

Abstract

Our current era is in a process of transition, which allows different aspects of daily life are gradually incorporating technological tools, so, the life of the individuals of the planet is facilitated in multiple ways, the legal institutions are no exception as they have been changing the way of providing its services according to the technological facilities that can be adopted. (Official Chamber of Commerce, Industry, Services and Navigation of Spain, 2020)

Years ago, there was talk of the existence of Homo Sapiens, introduced by great scientists such as Engels and Darwin, and later, other denominations in different fields of study of man.

Currently, according to the evolutionary phase of the human being, the term “Homo Ciberneticus” was introduced, referring to all the individuals of the human race that have grown up in the era of the digital revolution, the same that seeks to develop its professional facet in harmony with technology, which is becoming more necessary every day in all areas of work and study of the human being, this word refers to the current generation, which has shown that it seeks the most innovative ways to reinvent itself and evolve people’s lifestyles.

In short, it is quite a challenge for the legislative power, the fact of establishing the quality and the role of science in the processes that are being carried out, since it is feasible and reasonable that an object with the ability to reason and learn as a human being can have the non-human person status.

It is important to keep in mind that artificial intelligence should not seek to dehumanize the judicial task, but collaborate in this exercise, in this way it is necessary that technology comes to have auxiliary functions that support and contribute to the arduous work of the judges. It should be considered that article fourty seven of the Colombian General Code of Process establishes that the auxiliary positions of

justice are carried out “by qualified persons” which leads to reiterate the previous paragraph, of the status that an artifact can have technology as a non-human person being object of rights and responsibilities. (Colombian Institute of Procedural Law, 2015)

Keywords: Artificial Intelligence, Law, Cyber Awareness, Science, Social Sciences.

Introducción

La informática jurídica hace parte de la inteligencia artificial, y a su vez se utiliza como herramienta para que dispositivos electrónicos puedan ejecutar tareas que realiza el ser humano, con el uso de algún tipo de razonamiento ya sea inductivo, deductivo o analógico; y sirve para computarizar actividades estrechamente vinculadas con el pensamiento humano, tales como aprender a solucionar problemas y tomar decisiones. De hecho, por excelencia se entiende que un sistema inteligente procedería igual que lo hace el ser humano en una situación idéntica. (Teigens, 2014)

Hace unos años era inconcebible atribuirle la tarea de pensar a una máquina, por ser comprendido como un proceso neurofisiológico, pero gracias a la inteligencia artificial es posible que un aparato simule procesos semejantes y cognoscitivos. (Bahena, 2013)

Ahora bien, la moral es un aspecto trascendental para tener en cuenta en este proceso tecnológico. Isaac Asimov, en 1942 escribió un relato que llamó *Run around*, en el cual introdujo las tres leyes de la robótica, a las cuales se le unieron asesores teóricos que consideraron importante establecer directrices en un nivel ético de la relación del ser humano con las máquinas, por lo cual se determinó que se podrían categorizar de la siguiente manera:

1. **Bioconservadurismo:** consiste en preservar la idea de lo que es humano y diferenciarlo de lo que no, manteniendo su dignidad, puesto que la idea de imitar lo humano resulta ser contraria a lo que es natural, y por ello podría desorientar la concepción de lo que es ético. Se pretende entonces que se determinen límites a todos los inventos que puedan transformar el rumbo de la comunidad, por lo cual esta posición se opone a la idea de que existan sistemas expertos que ayuden a la toma de decisiones en el ámbito jurídico.
2. **Neurodeterminismo:** esta concepción se basa en la ética de los datos cerebrales, que desde el punto de vista ético considera el comportamiento humano no únicamente innato, sino que se ve influenciado por la comunidad; hay incluso quienes aseguran que no existe el libre albedrío ni la autonomía de los humanos, sino que la concepción del yo es un mero estado mental.

3. **Transhumanismo:** tendencia antropológica que busca extraer el máximo provecho de la tecnología para que la humanidad sea más próspera, cómoda y feliz. Concepción que defiende en su máximo esplendor a la tecnología y que considera que esta protege al ser humano para que pueda sobrevivir; muchas posturas consideran positiva la fusión entre el ser humano y la máquina.

Por su parte, el filósofo David Pearce posee dos argumentos a su favor: el primero aduce a que la tecnología ayuda a superar el dolor físico y mental; el segundo afirma que ayuda a elegir el grado de satisfacción de la vida humana; argumento cuestionable en tanto que, para dicha satisfacción, sólo tendrían acceso los seres humanos con mayor capacidad económica, pero contribuyendo a incrementar la brecha social que genera la desigualdad.

4. **Humanismo abierto desde los Derechos Humanos:** para dicha concepción ética, el progreso siempre ha de estar limitado por los derechos humanos, pero si invade el espacio de la autonomía del hombre, allí es justamente donde debe limitarse. Así mismo, se restringe si no llega a ser útil para el ser humano -desde la perspectiva utilitarista de Benthan y Mill-; es decir que la invención sólo es útil en la medida que proporcione mayor beneficio al mayor número de personas. En este sentido, esta noción fusiona las anteriores mencionadas, resaltando que debe preservarse la esencia de la vida en comunidad y la dignidad humana de las poblaciones a las cuales va dirigida determinada invención tecnológica, de manera que sus vidas no se vean afectadas ni transformadas; mucho menos, si esto implica transformaciones biológicas que desde un punto de vista bioético no son aceptables. (Pascual, 2018)

Por consiguiente, la conciencia cibernética es básicamente la forma en que una máquina puede aproximarse prácticamente a tener vida, pues la conciencia se refiere a un conocimiento personal basado en pensamientos, sentimientos y formas de actuar de forma responsable, íntimamente relacionados con la moral y la ética, que sirven para diferenciar cuando algo está bien o mal. (Alexander, 2018)

Materiales y Método

Este artículo está sustentado y basado en una investigación científica mixta de carácter documental cuantitativa y cualitativa con un alcance exploratorio, descriptivo, correlacional, explicativo y predictivo en algunos apartados, matices que además pueden ser comprobados de manera genuina a lo largo del documento y soportados referencialmente al finalizar el mismo.

En esta ocasión puntual se tomaron como muestra de investigación y estudio dos situaciones reales de *Robots* que han logrado asumir algunas capacidades humanas y ser consideradas como funciones de nuestra propia especie.

Discusión

Planteamiento del problema: **¿Se perdería el rol del juez y de los abogados, en un sistema jurídico cimentado en la valoración tecnológica, la conciencia cibernética y la Inteligencia artificial?**

Es preciso tener en cuenta que la tecnología debe ser una herramienta pensada para facilitar la vida y el trabajo del ser humano, no para reemplazarlo; de esta manera se pretende atender con este artículo alusivo a la incertidumbre de cómo podría fungir el juez o el abogado en un proceso que hace uso de la informática jurídica decisoria.

La Inteligencia artificial es un sistema que sirve para imitar el proceso que realiza el cerebro del ser humano y permite que se emitan juicios de razón que se conviertan en una decisión como el resultado del análisis realizado con la información suministrada a la base de datos, para comprender a profundidad el alcance de la ciencia, ejecutando la tarea del juez.

Más aún, debe tenerse en cuenta que el artículo ciento diez y seis (116) de la *Constitución Política de Colombia* (1991), establece que quienes se encargan de administrar justicia son: “La Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado, la Fiscalía General de la Nación, los Tribunales, los Jueces, la Justicia Penal Militar y excepcionalmente los particulares que sean investidos de manera transitoria”. De esta manera, se concluye que incluir tecnología para que analice casos jurídicos y simule el razonamiento humano para adoptar decisiones, es de alguna manera atribuirle funciones jurisdiccionales a un objeto; no obstante, la Constitución proclama en este artículo que únicamente las personas están facultadas para ejecutar dicha función. Por lo tanto, sería necesario reformar la Constitución, o como ya sucedió con *Sophia*, el primer robot con ciudadanía, otorgarle la calidad de persona a un objeto para sustentar su rol en la tarea judicial, lo cual generaría incertidumbre porque vendría a ser un organismo o una entidad unipersonal o individual y no plural, o colegida, lo que afectaría la democracia de las decisiones.

En síntesis, se trata de todo un desafío para el poder legislativo el hecho de establecer la calidad y el rol de la ciencia en los procesos que se adelantan, puesto que es viable y razonable que un objeto con capacidad de razonar y aprender como lo hace el ser humano, pueda asumir el estatus de persona *no* humana. De hecho, es importante que se tenga en cuenta que la *Inteligencia artificial* no debe buscar que se deshumanice la tarea judicial, sino colaborar en este ejercicio, y de esta manera se haga necesario que la tecnología despliegue funciones auxiliares que soporten y contribuyan a la ardua labor de los jueces.

Se debe tener en cuenta que el artículo cuarenta y siete (47) del *Código General del Proceso* consagra que los cargos auxiliares de la justicia son desempeñados por

personas idóneas, lo que conduce a reiterar el párrafo anterior, acerca del estatus que puede llegar a adquirir un artefacto tecnológico como persona *no* humana. (Instituto Colombiano de Derecho Procesal, 2015)

Como se ha visto en los últimos tiempos -azotados por la pandemia provocada por el *Covid-19* que cambió el paradigma mundial y sobre todo las reglas de juego en lo referente a lo judicial, pues impidió su normal funcionamiento-, es imperioso que se dote a los organismos encargados de impartir justicia de medios electrónicos para adelantar todo tipo de actuaciones judiciales. De esta manera, todos los procesos deberían ser adecuados a la tecnología que, en épocas tan difíciles, es indispensable principalmente que la rama judicial esté a disposición de los ciudadanos, tan importante es el acceso a la justicia como un derecho fundamental por medio del que los ciudadanos vulnerados hacen efectivos sus derechos. En efecto, sin un sistema judicial efectivo en épocas de crisis, no se dan garantías para los ciudadanos, más allá de la tutela, *Habeas corpus*, o ‘control de garantías’ de los detenidos por las autoridades.

Esta crisis sobre todo ha enseñado que las formas en que se adelanta la justicia a nivel global son vetustas, y aflora la triste evidencia de la colosal falla de los gobiernos al implementarla: cómo las prioridades con respecto al desarrollo de procesos judiciales han sido desatendidas, quedándose paralizadas en el tiempo.

A todas luces, un gobierno que no atiende al progreso de un derecho tan indispensable como lo es el acceso a la justicia -la vía de hacer efectivos los derechos-, deja mucho qué pensar sobre su gestión, y lo más desconcertante es que esto está pasando a nivel global y no es posible que se hable de Colombia como un caso aislado por su lento desarrollo. Es momento de avanzar, de crear mecanismos propios sin depender de modelos extranjeros para impartir justicia y de constituirse en ejemplo a seguir en materia de ser garante de derechos, de justicia y de destacar por la gran gestión que se adelanta en el país.

Ahora se observará de forma breve y concisa, cómo pueden los roles del juez y del abogado desarrollarse en un proceso de mano con la informática jurídica.

Rol del juez en el sistema jurídico del futuro

Es un hecho que hay algoritmos de predicción de sentencias capaces de dar una decisión justa en una probabilidad del 79%, una figura que facilitará la tarea del juez. Si se comienza a implementar de forma obligatoria, se podrá contemplar un sistema más eficaz cuando se evalúe la decisión final adoptada de forma mucho más rápida, pero conviene observar que la decisión debe ser acorde a la predicción, de lo contrario el juez debería revelar los motivos por los cuales se salió de los lineamientos dados por la inteligencia artificial, que suelen ser bastante acertados. (Crelier, 2016)

El juicio adelantado debe estar a disposición por medios electrónicos o de forma personal, según se fije en un comienzo y los procedimientos deben ser reestructurados por la legislación interna. Al respecto, Joaquín Muñoz, director del área de nuevas tecnologías de Ontier, explica que “un juez no sólo aplica la ley, sino que también la interpreta según las situaciones que le son presentadas. Por ahora, este tipo de máquinas no tienen criterio social, ni son capaces de sopesar las circunstancias personales de cada afectado” (Martínez Tovar Procurador, 2016), lo cual en síntesis, señala la necesidad de que estas máquinas sean perfeccionadas con el tiempo y el juez, por supuesto, seguirá teniendo a su discreción estos criterios valorativos de las circunstancias, pero que deben ser sometidos también al análisis de la Inteligencia Artificial. Es decir, toda la actividad y la argumentación adquiridas deben ser sometidas a la evaluación y el análisis de sistemas de inteligencia que -según la hermenéutica enseñada- podrán valorar circunstancias, o en otros casos como los robots *Bina48* y *Sophia* aprenderán según nuevas situaciones que haya, siempre que guarden relación con las ya enseñadas, y así ayudarán a llenar vacíos legislativos, para resolver los problemas lo más acorde a la ley y al objetivo posible. (García, 2007)

Un grupo de investigadores del University College London, la Universidad de Sheffield y la de Pennsylvania, demostraron que, mediante el desarrollo de un algoritmo, capaz de examinar los datos de casos de la Corte Europea de Derechos Humanos (CEDH), fue posible predecir en el 79% las resoluciones alcanzadas en quinientos ochenta y cuatro (584) asuntos. (Martínez Tovar Procurador, 2016)

En síntesis, la informática jurídica decisoria no busca erradicar la tarea del juez, sino agilizar el proceso de argumentación jurídica, predecir decisiones y seleccionar jurisprudencia relevante; será una herramienta para evaluar decisiones adquiridas, lo cual a su vez evitará la comisión de delitos de los servidores públicos en la toma de decisiones, pues no será fácil contradecir un sistema que analice miles de casos. Así mismo, será útil para adelantar juicios de forma virtual, descongestionar juzgados y archivos de documentos impresos, que, a su vez, no son nada amigables con el medio ambiente. Son vastos los beneficios, en general y la solución está metódicamente dada para que la Ley la acoja y acomode todo su funcionamiento conforme a la implementación de la tecnología. (Peña C. A., 2019)

Rol del abogado en el sistema jurídico globalizado

El papel del abogado va dirigido a garantizar los derechos de sus clientes mediante la defensa técnica, cuidando muy bien las etapas procesales y los términos, asesorando de manera adecuada y en general defendiendo a su cliente. Su labor al igual que la del juez, con los años se complicada por el incremento de documentos legales, derogaciones, modificaciones, jurisprudencia, falta de transparencia de las partes implicadas, formalismos procesales excesivos, la competencia, los plazos,

las notificaciones, la carga probatoria, la legislación internacional y el bloque de constitucionalidad, y todo un conjunto de factores que se suman y entorpecen el desempeño de los abogados en su carrera profesional de manera abrumadora e incisiva. (Alford, 2018)

Otro aspecto sumamente relevante que es poco favorable para el abogado y que debería solucionarse con el uso de artefactos tecnológicos, es la infructuosa y tediosa labor de trasladarse por cada juzgado para observar el estado de los procesos que adelanta, y para evitar el vencimiento de términos. Adicionalmente, la ubicación de los mismos en muchos casos está dispersa en las diferentes sedes del Gobierno encargadas de impartir justicia, lo cual es ineficiente, sobre todo si de tiempo se habla y además en ciudades grandes con alta afluencia de tráfico. Una práctica que debe ser suprimida de la tarea de un abogado, pues dar al alcance de los clientes los estados de los procesos, junto a la documentación pertinente que de forma obligatoria los juzgados deberían publicar, facilitaría de una forma significativa su trabajo. Respecto de la información a la que sólo puede acceder el abogado a cargo de cada caso, la solución sería otorgarle un código único de acceso para facilitar que la información confidencial permanezca como tal; esto además evitaría aglomeraciones de personas en juzgados, e incluso impactaría de forma positiva en las ciudades, al reducir el tránsito de vehículos, lo cual a su vez mejoraría la calidad del aire. Todo lo anterior, atendiendo al hecho de que en Colombia se estima que existen trescientos cincuenta y cinco (355) abogados por cada cien mil (100.000) habitantes; por consiguiente, evitar que todos los profesionales del derecho tengan que desplazarse de un lado a otro a diario, contribuiría a mejorar estas problemáticas. (Legis, 2018)

Ahora bien, además de la parte procesal, la tarea del abogado será exponer argumentos, la legislación e introducir valores jurídicos que, sometidos a la evaluación de sistemas de Inteligencia artificial, podrán resolver situaciones jurídicas de forma objetiva, fundamentándose en la hermenéutica jurídica. Como los mencionados robots *Sophia* y *Bina48*, los sistemas aprenderán de estos procesos y descartarán información inocua, sin soporte legal o carente de valores.

Asimismo, el deber del abogado se facilitará en la medida que los sistemas de procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático podrán analizar si persisten errores documentales, legales o cláusulas en los contratos y los respectivos análisis de sentencias, para establecer líneas de argumentación, recopilación de información y clasificación de la misma para conocer el contenido exhaustivo de documentos. También habrá alertas inteligentes que informarán al abogado si ha cambiado alguna ley o procedimiento. (Instituto de Ingeniería del Conocimiento, 2018)

El Caso Sophia

Fue creada el 19 de abril de 2015: *Sophia* es un robot genoide (esta es la forma en que se denomina a un robot del género femenino) de la empresa Hanson Robotics

Hong Kong, cuyo fundador fue David Hanson, y quien junto a Ben Goertzel decidió crearla. Su rostro fue inspirado en una actriz llamada Audrey Hepburn, y se elaboró de tal forma que tuviera la capacidad de aprender y dialogar con personas; puede además ejecutar hasta 60 gestos, e incluso rastrear una mirada gracias a la tecnología de reconocimiento facial.

El motivo de la creación de Sophia, fue relacionarse principalmente con las personas, al igual que el robot Bina48, aprende de las conversaciones que mantiene. Puede tener dos tipos de conversación una programada y otra que corresponde a intercambio de información básica sin algún tema en específico.

Gracias a los sensores de esta *genoide*, ella detecta si alguien se encuentra cerca para iniciar una conversación; su estructura está compuesta por piel de goma, brazos y piernas con las que está aprendiendo a caminar, y sus circuitos a modo de cerebro en su cabeza están descubiertos para que posea mayor refrigeración.

Su sistema operativo consta de Inteligencia artificial y reconocimiento de voz; su *software* realizado por *SingularityNET*, posibilita ejecutar acciones necesarias como lo haría un ser humano. Más aún, puede explicar cómo es su entorno y además cuenta con un sistema de almacenamiento de sus conversaciones por *MindCloud* que la hace cada vez más inteligente.

Lo más increíble de este robot es que posee nacionalidad de Arabia Saudita, hecho que fue celebrado en la *Cumbre de Inversión Futura de Riad*, y se ha llegado a afirmar que dispone de más derechos que las mujeres del territorio, pues a éstas les son limitados, lo cual ha sido duramente cuestionado frente al asunto de los Derechos Humanos. (*Robot humanoide Sophia de Hanson Robotics*, 2020)

A diferencia de las mujeres de Arabia, *Sophia* puede dirigir una conferencia, mostrar su cara, usar ropa ajustada a su cuerpo, coquetear y tomar decisiones de manera independiente, cuando normalmente las mujeres de esta nacionalidad dependen básicamente de su guardián, y todas las decisiones que tomen se supeditan a la discreción o arbitrio del hombre. Se criticó además que el robot obtuvo nacionalidad antes que los Kafala o trabajadores mediante un sistema de visado especial, que quienes han vivido desde siempre en el territorio. (Chris Brickell, Steve Matthewman, Gregor McLennan, Ruth McManus, Paul Spoonley, 2019)

Por otra parte, existe un elemento cultural muy impactante en las sabidurías tanto oriental como occidental. Se pensaba en la antigua religión *Shinto* (sintoísmo, que practica aproximadamente el 80% de la población japonesa), que los objetos poseían un espíritu como los humanos, creencia atribuida al animismo, por lo cual son propensos a asignarle un espacio importante en sus vidas a los objetos, que según la cultura occidental son inanimados. (Balbi, 2017)

En síntesis, estos dos humanoides elaborados de una forma semejante, enseñan que es posible crear *algoritmos* que puedan resolver de manera sencilla cuestiones complejas de la vida cotidiana. Por supuesto que, si se enseña a estos robots la información correcta, incluso se podría ampliar el conocimiento de la vida en el planeta en áreas de difícil acceso para el ser humano. Lo importante es que este tipo de inteligencias se manipulen de forma adecuada y para los fines adecuados; de lo contrario, podría desencadenarse graves consecuencias de las que el ser humano ha temido por años, pese al creciente perfeccionamiento de la tecnología y su acelerado crecimiento e impacto en los últimos años. En consecuencia, es importante atender a la advertencia de uno de los más grandes intelectuales de la era, *Stephen Hawking*, quien aseguró que el desarrollo de la *Inteligencia artificial* puede derivar en el fin de la raza humana, pues afirma que un diseño más elaborado de lo que actualmente se conoce de la *IA* podría decidir, rediseñarse y hasta alcanzar un nivel superior que el ser humano, a tal punto que éste no podrá competir con aquella, pues la evolución biológica del ser humano es lenta. (Hawking, 2014)

A su vez, Carpenter afirma que la humanidad está lejos de diseñar los algoritmos necesarios para alcanzar el nivel más alto y perfecto de la Inteligencia artificial; sin embargo, afirma que llegará en las próximas décadas. (Hawking, BBC, 2014)

A decir verdad, de lo único que hay certeza es que el ser humano y los gobiernos deberán ser muy drásticos al respecto, y controlar eficientemente la implementación de la tecnología siempre que sea útil y necesaria, y este es un reto que cada día está más próximo y se espera que nuevos descubrimientos tecnológicos no tomen por sorpresa a los Estados, quienes tendrán que armonizar de la mejor manera la vida humana con la Inteligencia artificial, para que el impacto de la ciencia no desestime la mano de obra humana, y más bien la tecnología coadyuve con el ser humano en la búsqueda incesante de la verdad y de un mundo ideal.

El caso Bina

Bina 48 es un modelo de robot desarrollado en 2010 por Hanson Robotics: sólo consta de una cabeza y una sección de torso, por lo cual no realiza ningún tipo de actividad física, aunque la idea a futuro es que pueda hacerlo. Fue elaborado por medio de Inteligencia artificial partir del carácter de una persona real; se trató de un experimento elaborado por *Terasem Movement Foundation*, para clonar la personalidad de *Bina Aspen Rothblatt*; esta idea surgió de Martine Rothblatt, una de las mujeres mejor pagadas de Estados Unidos y actual presidenta de *United Therapeutics*, mujer que nació siendo hombre y se casó con Bina Aspen, la cual durante su matrimonio decidió convertirse en mujer, lo cual no afectó para nada su relación puesto que sus sentimientos superaban su sexualidad. Tanto así que Martine afirmó en una entrevista que deseaba que su amada no desapareciera jamás, de allí fue que surgió la idea del humanoide, cuyo deseo desembocó en esta sorprendente creación,

que perpetuará su vida en un molde humano; incluso cuando sus funciones vitales se detengan, su esencia podrá existir fuera de su cuerpo mortal. (Navarro, 2016)

El proyecto para elaborar este robot fue dirigido por el tecnólogo Bruce Duncan, para el cual los científicos tuvieron en cuenta los gustos, los sentimientos, la ideología política y las opiniones de todo tipo de índoles de Bina Aspen; así fue como -por medio de unos algoritmos diseñados por la organización-, se logró que Bina 48 respondiera a los estímulos de manera similar a como lo haría la mujer que personifica.

Hoy, gracias a esta recopilación de información es posible que *Bina 48* mantenga conversaciones de todo tipo, incluso como lo hace un humano; duda muchas veces de las respuestas que va a dar y hasta puede adelantar conversaciones tanto filosóficas como mundanas. Su vista elaborada a modo de sensores alcanza la capacidad de captar movimientos que la hacen reaccionar a estímulos; su oído a modo de micrófonos obtiene información externa de tal forma que el robot aprende de sus propias experiencias como lo haría un ser humano. Además, ha sido capaz de participar en entrevistas de manera independiente como si en realidad se tratara de un ser humano. Participó en uno de los coloquios de *EmTech Digital Latam 2018*, que fue realizado por *MIT Technology Review*; en dicho evento Bruce Duncan, quien hizo las veces de entrevistador, llegó a afirmar que un día será posible que con base en la información genética de cada ser humano (*ADN*) se obtenga una base de datos suya y también una réplica biológica. No obstante, la ley considera poco ético que se adelanten este tipo de prácticas, tal vez por el mismo miedo de las consecuencias que un avance de esta magnitud pueda también ocasionar en la humanidad; en reducidas palabras: el temor a lo desconocido es el obstáculo para que se sigan adelantando este tipo de estudios.

Así mismo, se ha llegado a almacenar información genética de personas por si algún día llegan a necesitarlo; inclusive, estudios de inmortalidad tecnológica (Mina, 2020), que se denominan *LifeNaut*, comenzaron con *Bina48* y hoy en día se encuentran a disposición de todo el mundo; efectivamente, más de 47.000 personas han introducido ya información de su personalidad en la web *LifeNaut.com* para crear su '*clon intelectual*'. Estos datos se encuentran almacenados en una nube para que, si un día llega a ser posible mostrar sus identidades, puedan representarse en formatos *androides* o cualquier otro tipo de archivos digitales.

De tal manera, se aseguró que las *redes sociales* son útiles para efectos de reunir información sobre las preferencias de una persona y opiniones, lo cual contribuye en un alto grado al perfeccionamiento de estos robots que -se espera-, lleguen a revolucionar la vida de los seres humanos en un buen sentido, pero es probable que pasen décadas para que esto llegue a suceder y la ley lo permita. (*Prevencion Integral*, 2019)

Los científicos creadores de *Bina* aseguraron que gracias a mecanismos *Machine Learning*, ella podrá llegar a poseer conciencia e imaginación, y hasta verse a sí

misma como un ser humano. Por otra parte, es preciso destacar que este humanoide es la representación de una mujer de raza afroamericana, y cuya orientación sexual tiende a su mismo sexo; por lo tanto, se buscó que el robot transmitiera un mensaje incluyente a las minorías y la diversidad. (Chávez, 2018)

Resultados

Desde diferentes perspectivas, los doctrinantes del Derecho han llegado a considerar que existen distintas vías alternas para solucionar casos, debido a que las circunstancias de cada uno procurarán que las posibilidades legales se adecúen a los mismos, y se obtenga el mayor grado de justicia posible; pues si bien las circunstancias de cada caso son indeterminadas y absolutamente diversas, la ley es específica y por ello los operadores jurídicos deben limitarse a aplicarla. Sin embargo, la interpretación de la ley es un elemento que tiende a diversificarse según el grado de estudio y los conocimientos de los administradores de justicia, y para ello se dispone de algunas otras directrices conectadas a la ley, tales como son los principios, que son indispensables a tener en cuenta para darle solución a cada caso.

Adicionalmente, las *HEVR* (*Herramientas Estructuradas de Valoración del Riesgo*) están constituidas por listas que contienen variables tanto cualitativas como cuantitativas, para estimar el riesgo que las personas representan para la sociedad y lo que se obtiene, combinando resultados numéricos a cada factor de riesgo; por ejemplo: el 25% de probabilidad de comisión de un nuevo delito sexual en un periodo de dos años. (Garay, 2018)

Conclusión

Gracias a la tecnología es posible simular procesos neurofisiológicos y cognoscitivos, lo cual es útil para que, valiéndose de diferentes discursos, se proporcionen alternativas de solución a los problemas jurídicos, que estarían basados en la interpretación de las disposiciones legales y los principios.

La conciencia valorativa es la capacidad de reflexionar sobre los actos propios del ser humano, y se instituye como una objetividad relativa a los valores; en este orden de ideas, los robots *Bina48* y *Sophia* constituyen la evidencia de que es posible trasplantar la esencia humana en dispositivos tecnológicos, pudiendo estos resolver problemas complejos o simples de la cotidianidad.

La ciencia ha mutado de tal manera la vida cotidiana de los seres humanos, que ya no es una opción sino una necesidad; es una herramienta que puede fortalecer la administración pública y su efectividad, en la medida que se adopten las regulaciones necesarias que abran paso a una transformación tecnológica que apoye el trabajo estatal, lo cual facilitará el propósito de promover el interés general y el bienestar particular de los ciudadanos y su desarrollo.

Adicionalmente, en tanto se emplee en un mayor grado la tecnología, concretamente en el desempeño de actividades judiciales, va a ser posible vislumbrar cambios positivos en un nivel de efectividad, costo y tiempo debido a que el uso de la *Inteligencia artificial* en la práctica judicial podría ayudar a los jueces a elaborar argumentos lógicos y objetivos para fallar de dicha manera, pues con base en la hermenéutica jurídica la ciencia puede fundamentarse en esta forma de razonamiento judicial para simular una conciencia valorativa que sirva de ayuda en el ejercicio del Derecho.

Y, por último, para que un juez pudiera fallar con la ayuda de la informática, sería necesario que mantuviera la discreción valorativa de las circunstancias de cada caso; por ende, la ciencia es una herramienta que facilitaría la toma de decisiones, tendiendo en su máxima medida a aportar objetividad en la resolución de conflictos. Además, entendiendo que la *IA* -basada en la hermenéutica jurídica- también podría contribuir al ejercicio de interpretación de los abogados, aportando lineamientos argumentativos que sirvan de soporte para la defensa de sus clientes. Así mismo, podría contribuir en lo que se refiere a formas procesales, evitando principalmente que se incurra en errores o argumentos inocuos, y alertando sobre la vigencia o derogación de leyes.

Agradecimientos

En una primera instancia, quisiera agradecer a mis padres que siempre me brindaron su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos; agradecer a mi padre, quien falleció en 2021, porque siempre con su ejemplo me demostró que no hay límites para quien desea superarse, y con su historia me inspiró para estudiar una carrera maravillosa como el Derecho. Él fue la imagen que sembró la pasión por el estudio, por la escritura, por encontrar en la investigación un espacio para establecer las diferentes problemáticas de la sociedad y encontrar de manera académica las posibles soluciones a las mismas, y canalizar la angustia que genera la sensación de injusticia y desigualdad que se observa en la sociedad, aliviándola con la tranquilidad del deber cumplido. Como Abogada, promover soluciones alternas para lograr un sistema jurídico justo. Además, gracias a su cariño y con determinación me han impulsado mis padres siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas en situaciones de adversidad. También, agradezco a los docentes que han sido parte de mi camino y a aquellos que poseen esta vocación como juristas; quiero manifestar mi admiración y respeto por transmitirme los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí, porque sin ellos los conceptos serían sólo palabras. Y, por último, pero no menos importante, agradezco a Dios, por demostrarme por medio de animadversión-, la valentía, la fuerza y la capacidad que poseo, por guiarme en el camino y en el proceso en la carrera que elegí y que amo.

Referencias

- Cayón, J. I. (2020). La inteligencia artificial jurídica: nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista. FALTAN DATOS BIBLIOGRÁFICOS O CIBERGRÁFICOS ...
- Chávez, G. (27 de junio de 2018). Expansion. Recuperado de *Bina48*, la robot que sueña con convertirse en humano: <https://expansion.mx/tecnologia/2018/06/27/bina48-larobot-que-suen-con-convertirse-en-humano>
- Chinchilla, A. (30 de agosto de 2012). “La Generación Y: El Homo Ciberneticus u Homo Conecticulum”. Recuperado de: <https://achinchillaa.com/2012/08/30/la-generacion-y-elhomo-ciberneticus-u-homo-conecticulum/>
- Chris Brickell, Steve Matthewman, Gregor McLennan, Ruth McManus, Paul Spoonley. (abril de 2019). *Exploring Society Sociology for New Zealand Students, 4th Edition. Auckland University Press.*
- Constitución Política de Colombia, Artículo 29 (20 de julio de 1991).
- Cordero, R. C. (2010). *La subjetividad como factor determinante en el sentido de una sentencia penal*. México: Centro Universitario Texoco, Universidad Autónoma de México.
- Crelie, A. (2016). *Metodología de la investigación jurídica*. FALTAN DATOS BIBLIOGRÁFICOS O CIBERGRÁFICOS ...
- Dworkin, R. (1977). *Taking Rights Seriously*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- _____ (1977). *The Philosophy of Law*. Reino Unido: New York: Oxford University Press.
- _____ (1986). *Law's Empire*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- García, E. R. (2007). *Inteligencia artificial aplicada al Derecho*. UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Garza, E. d. (2006). El Relativismo y el Antifundamentacionismo en las Ciencias Sociales.
- Getaid. (2012). Disponible en: <http://www.legalaid.vic.gob.au/>
- Gómez, M. A. (2013). *La Ley maleable: El (Mal) Uso del Derecho en la consecución de una Agenda Política*. Florida International University.
- Gómez-Granell, C. (1989). La adquisición del lenguaje matemático: un difícil equilibrio entre el rigor y el significado. Comunicación, lenguaje y educación.

FALTAN DATOS BIBLIOGRÁFICOS O CIBERGRÁFICOS ...

Hart, H. (1994). ¿Hasta qué punto cuentan los jueces? H.L.A. HART y la regla de adjudicación. Italia. FALTAN DATOS BIBLIOGRÁFICOS O CIBERGRÁFICOS ...

Robot humanoide Sophia de Hanson Robotics. (7 de mayo de 2020). Recuperado de: <https://revistaderobots.com/robots-y-robotica/robot-humanoide-sophia-de-hansonrobotics/>