

La revolución científica del Derecho:

El verdadero reto para el jurista mexicano dentro del contexto de la industria 4.0 y la inteligencia artificial

*Marco Antonio Vargas Ramírez*UNAM I Facultad de Estudios Superiores Aragón

Proemi

Prefacio

1

2

4

5

7

8

9

10 11

Índice temático

Índice onomástico

Contenido temático

Introducción, 110
La inteligencia artificial dentro de
la dogmática jurídica, 111
La inteligencia artificial en el marco del conocido
derecho humano a la ciencia y tecnología, 113
La revolución científica del Derecho a causa
del desarrollo de la industria 4.0., 115
Conclusiones, 117
Referencias, 118

Introducción

a inteligencia artificial (IA), como invención tecnológica, se ha caracterizado por una gran versatilidad de empleo, una ambiciosa postura científica y de desarrollo tecnológico, así como por una alta generación de efectos disruptivos dentro de las sociedades contemporáneas. Esta situación ha generado en las personas una idea errónea de que la inteligencia artificial es una tecnología de reciente creación, a pesar de que se trata de una disciplina que surge desde la década de los 40 del siglo pasado junto con la creación de las primeras computadoras y las distintas aportaciones dentro de la cibernética.

Las máquinas inteligentes y sus distintas aplicaciones dejaron de ser un tema de ciencia ficción y se convirtieron en una realidad totalmente perceptible, modificando drásticamente nuestra forma de ver la naturaleza humana, a partir de una constante integración de la inteligencia artificial a la realidad social. En el campo del Derecho y su ejercicio en la vida social, el empleo de la inteligencia artificial ha generado diversas interrogantes y retos que han puesto a pensar a toda la comunidad jurídica, especialmente en la actualización constante en conocimientos necesarios para hacer uso de esta tecnología y otras tantas que

se emplean en la era de la digitalización y la era de la automatización de los servicios dentro del ejercicio de la abogacía, las funciones jurisdiccionales, en tareas legislativas e incluso en la formación de las nuevas generaciones de abogados y estudiosos del Derecho.

Es indispensable dejar en claro desde este punto, que la era de la digitalización y la era de la robotización y automatización de las actividades humanas y vida social, son dos temas diferentes pero relacionados entre sí. Por un lado, la era de la digitalización surge con el empleo de las tecnologías de la información y comunicación (Vargas, 2021), en especial con la computadora; mientras que la era de la robotización y automatización nace a partir del empleo de la inteligencia artificial y tecnologías emergentes; marcando, con cada era, la tercera y cuarta revolución industrial, respectivamente.

El presente capítulo pretende dar a conocer de manera sencilla y breve los efectos y retos que ha generado la inteligencia artificial dentro de la comunidad jurista, especialmente en los campos de la abogacía, impartición de justicia y la formación de los nuevos estudiosos del Derecho, partiendo, más allá de las dificultades que surgen del uso de las tecnologías de la tercera y cuarta revolución

4

3

6

5

8

9

10

11

Índice temátio

Indice onomástico

industrial, de aquellos aspectos dogmático jurídicos que demuestran la innegable necesidad de anticiparse a un tratamiento eficiente de la inteligencia artificial, con la finalidad de que los ordenamientos jurídicos no pierdan su vigencia material y sirvan para dar solución y seguridad jurídica a las personas dentro de esta nueva era de la robotización y automatización.

La inteligencia artificial dentro de la dogmática jurídica

La inteligencia artificial y las conocidas tecnologías emergentes, nos facilitan la ejecución de una infinidad de actividades que hasta hace poco tiempo eran exclusivas de los seres humanos; sin embargo, esa complejidad tecnológica que les da tales capacidades cognitivas y de actuación en los distintos roles que se les han encargado a las máquinas inteligentes por parte del ser humano, son las mismas que generan aquella preocupación sobre si estaremos en posibilidades de controlar una de las tantas creaciones del ser humano, y sobre todo, protegernos de nuestra propia invención.

Desde siempre, el desarrollo tecnológico y científico se ha visto marcado por dos objetivos principales; el primero de ellos se encuentra caracterizado por un sentimiento humanista y el segundo por un interés puramente económico. Si bien es cierto que el progreso de la ciencia y la tecnología debe buscar sostener la paz y beneficiar al ser humano, esto desde la Declaración sobre la utilización del progreso científico y tecnológico en interés de la paz y en beneficio de la humanidad, dictada por las Naciones Unidas en 1975, también lo es que este progreso se ha convertido en uno de los factores determinantes del desarrollo humano, especialmente en el aspecto social, cultural y económico (Vargas, 2021).

A partir de esto podemos sostener que, independientemente de los problemas observables sobre el empleo de las tecnologías de digitalización y automatización, así como la gran brecha digital existente, el verdadero

reto y más importante dentro de la dogmática jurídica es en relación con la insuficiencia regulatoria que los principios, figuras e instituciones de Derecho ejercen sobre los problemas en los que se encuentra la actuación de la inteligencia artificial. (Vargas, 2021).

Es cierto que las tecnologías emergentes, en especial la inteligencia artificial como tecnología estandarte de la cuarta revolución industrial, trajeron consigo un sinfín de retos a las personas en los distintos campos de la vida social y humana, así como de una serie de efectos disruptivos sugerentes a plantearse una posible revolución científica en diversos campos del conocimiento.

Es evidente que la falta de habilidades para el uso de las tecnologías empleadas en el marco de la E-Justicia, el E-Gobierno y el comercio electrónico, así como la automatización de los ciclos productivos, es algo que con programas de actualización y capacitación podemos darle solución. Sin embargo, el tema de adaptación de figuras y principios, así como el cambio de paradigmas en la ciencia jurídica para que nuestras normas y sistemas jurídicos en general sean eficientes y regulen de manera oportuna y eficaz a la inteligencia artificial en todos los campos de la vida social y jurídica, resulta ser el verdadero problema que acongoja a los estudiosos del Derecho y que merece atención por parte de los gobiernos, académicos y ciudadanos.

El tema de la regulación jurídica de la inteligencia artificial, va más allá de iniciativas legislativas y de políticas de comunicación digital,

Indice onomástico

pues es un fenómeno social que entra hasta el núcleo de la ciencia jurídica afectando la eficacia de figuras fundamentales como son la personalidad, la capacidad, la voluntad, la teoría del acto y hecho jurídico, la responsabilidad civil, la eficacia de los sistemas de seguridad social, sustitución laboral, protección de datos personales, derechos humanos, protección de la intimidad de las personas, entre otros tantos aspectos (Vargas, 2021), por lo que se requiere de una participación creativa y con sustento puramente científico de la comunidad jurista.

Estas circunstancias y necesidades actuales de reconocimiento de los robots y de la inteligencia artificial dentro de los diferentes sistemas jurídicos en el mundo, genera una crisis dogmática que se proyecta en todas las ramas del Derecho, exigiendo una solución integral y general que permita, a su vez, una uniformidad jurídica en su regulación para el efecto de evitar ambigüedades y lagunas legales que afecten, más allá del desarrollo tecnológico en la materia, a las personas que se interrelacionan con estas tecnologías. (Vargas, 2021).

- La tarea principal de los juristas, en específico dentro del Estado mexicano, es analizar y estudiar la posibilidad de una regulación de las máquinas inteligentes que se desarrolle en tres etapas diversas, las cuales son las siguientes:
- Promoción y desarrollo. La primera etapa regulatoria es de promoción y desarrollo tecnológico, pues debe constar
 de normas jurídicas que entiendan a las
 máquinas inteligentes como una realidad social vigente y en constante evolución, que promueva la investigación y
 desarrollo de estas tecnologías, certificando y estandarizando la producción
 de máquinas inteligentes, siempre teniendo presentes las Recomendaciones
 dictadas por el Consejo de Inteligencia Artificial de la Organización para la

- Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2019), específicamente, en centrar los beneficios de la Inteligencia Artificial (IA) en el ser humano.
- Adaptación provisional del ordenamiento jurídico vigente. La segunda etapa regulatoria consiste en identificar aquellas tecnologías de la cuarta revolución industrial que se encuentran en uso dentro del territorio en específico y aquellas que se encuentran en proceso de presentación al mercado, evaluar sus usos reconociendo que son tecnologías generativas, tal como lo señala Jonathan Zittrain¹, y comenzar con una serie de reformas a los distintos códigos, leyes y reglamentos que sean necesarios, especialmente en materias donde los efectos de la IA son más evidentes y marcados, tales como el Derecho de Trabajo, la Seguridad Social, en materia de responsabilidad civil, protección de datos personales y política digital, con la finalidad de aminorar los efectos disruptivos de esta cuarta revolución industrial y empezar a emparejar el terreno donde se levantará una verdadera política de automatización en el Estado mexicano.
- Modificación, creación y adaptación de figuras jurídicas. Esta etapa regulatoria resulta ser la más compleja y que requiere mayor atención, pues es en ella donde se debe ejecutar todo el trabajo científico encaminado al cambio de paradigmas que en su momento resulten o tiendan a ser obsoletos para regular a la IA y todos aquellos acontecimientos donde este tipo de tecnología se encuentre inmersa. Es en esta etapa donde se debe concentrar la mayoría de

¹ Se definen como tecnologías generativas aquellas invenciones tecnológicas capaces de crear opciones de usos, manejos y diversos cambios imprevistos a través de contribuciones de los usuarios, sin filtrar provenientes de audiencias amplias y variadas (Barrio, 2018).

Proemio

Prefacio

1 2

3

4

6

5

8

9

10

11

Indice temático

> Indice onomástic

los juristas, pues de ella depende una verdadera revolución científica que nos permita tener el control de las innumerables situaciones que se presenten y que tengan consecuencias de Derecho, así como tener la posibilidad de dar solución a los problemas en donde se afecten bienes jurídicos tutelados e intervenga la IA como agente del daño.

En la actualidad, la propuesta de cambio de paradigmas con mejores previsiones de resultados a largo plazo es el de revolucionar la teoría de la personalidad jurídica, con la finalidad de conceder personalidad electrónica a las máquinas inteligentes con un alto grado de autonomía (Vargas, 2021), protegiendo con la concesión de derechos y obligaciones, al ser humano en todos los campos de actuación de dichas máquinas. Esta postura no busca asemejar al ser

humano con una máquina o viceversa, sino que busca conceder un reconocimiento jurídico limitado y suficiente de derechos y obligaciones a las máquinas autónomas que se emplean ya en muchos roles sociales que hasta hace tiempo eran exclusivos de los seres humanos.

La voluntad en los actos jurídicos, es en este caso, uno de los elementos a considerar más importantes para imputar las consecuencias de derecho a una máquina, pues es una realidad y un objetivo públicamente declarado, que la inteligencia artificial busca desarrollar máquinas que puedan tomar sus propias decisiones sin la necesidad de un agente humano dentro de la realización de sus actividades (Vargas, 2021), por lo que el modificar la teoría de la personalidad traería, sin duda alguna, una verdadera revolución científica dentro de la dogmática jurídica.

La inteligencia artificial en el marco del conocido derecho humano a la ciencia y tecnología

Dentro del vasto catálogo de prerrogativas concedidas y reconocidas a los sujetos de Derecho, existe una categoría que en las últimas décadas ha adquirido una gran importancia dentro de la jurisprudencia analítica y en la doctrina jurídica en general, la cual denominamos como derechos humanos. En este sentido, entendemos que los derechos humanos son una serie de prerrogativas o derechos subjetivos de carácter absoluto, reconocidos por el Estado a todas las personas físicas, esto en razón de su especial naturaleza y categoría humana, pues busca de manera integral proteger la dignidad del ser humano.

Los derechos humanos, en sus inicios, surgieron como restricciones basadas en la dignidad y protección de la integridad de las personas que el mismo gobernado impuso al Estado (representado por los gobernantes) para evitar el abuso que este hacía con determinados bienes considerados fundamentales para la vida social, además como garantía de exigencia a la autoridad para que esta cumpla con sus obligaciones de ser proveedor de bienes sociales, como administrador de los recursos públicos y de ser garante de la protección de estos bienes fundamentales frente a otros gobernados (Campos, 2018). Sin embargo, la mayor parte de las teorías y posturas doctrinales que surgieron para justificar su naturaleza, posicionan a estas prerrogativas dentro de una categoría pilar de la actuación de las personas en sociedad y con una cualidad inherente a la naturaleza humana.

Desde luego, la inherencia de los derechos humanos no se refiere a que estas prerrogativas son incorporadas de manera exclusiva por la naturaleza al ser humano, tal cual le dotó de órganos en su origen, sino que dicho reconocimiento de prerrogativas deri-

roemic

Prefacio

2

2

7

_

10

11

Indice temático

Indice onomástic

va más de una razón filosófica y social que de una cualidad natural reconocible, es decir, que dicho reconocimiento de estos derechos subjetivos es exclusiva de los seres humanos en atención a que desde su creación, dichas prerrogativas tuvieron esa finalidad de protección a la dignidad humana.

De acuerdo con Campos Pedroza, los derechos humanos se reconocen hasta el 10 de diciembre de 1948 en París², cuando la asamblea general de las Naciones Unidas aprobó la Declaración Universal de los Derechos Humanos; considerándose, desde entonces, como atributos o derechos subjetivos que no son intrínsecos a nuestro ser, sino estatus que nosotros mismos nos creamos y nos reconocemos de manera convencional para proteger determinados valores fundamentales de nuestra vida social. (Campos, 2018)

En este sentido, la relevancia jurídica que implica el reconocer a la ciencia y la tecnología, especialmente en acceder a los beneficios que estas generan, como un derecho humano, implica un acierto y a la vez un enorme reto para el Estado Mexicano, pues garantizar un verdadero acceso a los beneficios del avance científico y desarrollo tecnológico es un objetivo un tanto utópico en atención a los efectos disruptivos, tanto buenos como malos, que siempre acarrea el progreso de las ciencias y tecnologías en la humanidad.

El derecho humano de acceso a los beneficios del avance científico y desarrollo tecnológico se encuentra reconocido en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 en su numeral 27, así como en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966, en su artículo 15. Dentro de nuestro Derecho positivo mexicano, el derecho humano a la ciencia y tecnología fue reconocido en la Constitución Federal hasta el 15 de mayo de 2019; sin embargo ya existía un antecedente de reconocimiento de este derecho dentro del constitucionalismo mexicano, pues la Constitución Política de la Ciudad de México, promulgada el 5 de febrero de 2017, ya contemplaba el derecho de acceso a los beneficios del avance científico y desarrollo tecnológico, considerándolo como un derecho universal y elemento fundamental para el bienestar individual y social. (Vargas, 2021).

El desarrollo de la inteligencia artificial, desde la perspectiva del derecho humano a la ciencia y la tecnología, debe tender a generar satisfactores que beneficien a las personas en todos los ámbitos donde se emplee. Entendiendo el principio de inteligencia artificial centrada en beneficio del ser humano consagrado en la Recomendación del Consejo de Inteligencia Artificial de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos del 26 de mayo de 2019 (OCDE, 2019), y en las Recomendaciones dictadas por la Unión Europea a través de la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo sobre la generación de confianza en la IA del 8 de abril de 2019, la inteligencia artificial, en su exponencial desarrollo y acomplejamiento, debe tender a generar un bienestar en la humanidad, por lo que la generación de efectos negativos debe preverse y evitarse en la medida de lo posible.

Por lo tanto, el derecho a la ciencia debe atender puntualmente a lo dispuesto en la Declaración sobre la utilización del progreso científico y tecnológico en interés de la paz y en beneficio de la humanidad, proclamada en la Asamblea General de las Naciones Uni-

² De acuerdo con un análisis histórico de los derechos humanos, estas prerrogativas universales nacieron propiamente hasta con la Declaración Universal de Derechos Humanos de la ONU, en el año de 1948. Si bien es cierto, los antecedentes originados en diversas latitudes del mundo dados con anterioridad, tales como la constitución de Virginia de 1787, la Declaración Francesa de los Derechos del Hombre y el Ciudadano de 1789 o la Declaración Americana de Derechos Humanos de 1948, consagraban o reconocían derechos subjetivos que hoy en día son catalogados en alguna de las tres generaciones de derechos humanos, la realidad es que estas prerrogativas no poseían las características propias para ser consideradas como derechos humanos, principalmente su universalidad. En este sentido, debe entenderse que los derechos consagrados en los instrumentos anteriores a la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, son apenas un antecedente embrionario u originario de lo que hoy en día conocemos como derechos humanos.

roemio

Prefacio

1 2

__ 4

6

7

8

10

11

Indice temático

onomástico

das el 10 de noviembre de 1975 (ONU, 1975), mediante la cual se busca que la ciencia y la tecnología deban tener resultados en pro del fortalecimiento de la paz y la seguridad internacionales, la libertad y la independencia, así como para lograr el desarrollo económico y social de los pueblos y hacer efectivos los derechos y libertades humanos de conformidad con la carta de las Naciones Unidas; teniendo siempre en cuenta, que la ciencia y la tecnología no deben ser empleadas para limitar el ejercicio de los derechos humanos, sino por el contrario, que tienda a satisfacer las necesidades materiales y morales de todos los sectores de la población.

En este sentido, el pensar en una regulación jurídica vanguardista, acorde a las exigencias y necesidades de las sociedades contemporáneas en la cuarta revolución industrial, es reivindicar el lugar que tiene el Derecho dentro de las ciencias, así como evidenciar su importancia dentro del propio desarrollo tecnológico y protección del ser humano en todas las esferas de su participación, esto, dentro de esa latente necesidad de moldear un desarrollo tecnológico de la inteligencia artificial que augure un futuro prometedor para la humanidad en general, erradicando o limitando los posibles efectos negativos que traigan estas tecnologías y potencializando los efectos positivos.

El Derecho en general, tiene una tarea sumamente importante dentro de este objetivo declarado en generar confianza en una inteligencia artificial centrada en beneficio del ser humano, pues depende de la ciencia jurídica y de la labor de los juristas, que este objetivo se cumpla a cabalidad, con la gran finalidad de controlar una tecnología que en muchas ocasiones se ha considerado una amenaza para la propia libertad y subsistencia humana³.

Analizar el posible cambio de paradigmas mediante la reformulación y creación de figuras jurídicas acordes a las necesidades de esta cuarta revolución industrial, forma parte de esa garantía del derecho a la ciencia y la tecnología, así como un mecanismo indispensable para solidificar la política digital y poder saltar a la era de la automatización de la vida social, garantizando la seguridad jurídica de las personas, así como un debido cumplimiento a las recomendaciones dadas por la OCDE, por lo que es innegable que debemos considerar seriamente en participar de manera activa en esta revolución científica del Derecho.

3 El riesgo existencial del ser humano es una inquietud que se ha dejado sobre la mesa de debate a partir de las posibilidades de que, en atención al uso de las tecnologías (en especial de la IA), se produzcan resultados diversos a los previstos por los diseñadores. El Director Ejecutivo del Centro para el Estudio del Riesgo Existencial de Cambridge, Seán O Éigeartaigh, señala que la producción de resultados diversos a los previstos por los diseñadores, programadores e incluso de usuarios de robots, puede darse naturalmente por las siguientes tres situaciones principales:

a) Por defectos de diseño o fabricación.;

b) Por mal uso, intencionado o no, del robot.; y

c) Por circunstancias inesperadas fuera de control.

La revolución científica del Derecho a causa del desarrollo de la industria 4.0.

El Derecho es definido de manera sencilla como aquella ciencia encargada de estudiar los principios, normas e instituciones que regulan la conducta del ser humano, considerado un ente que socializa. Su principal objeto de estudio es la conducta del ser humano en relación con sus semejantes, a la cual le concede las denominadas consecuencias de Derecho. Esta rama del conocimiento, al igual

que toda ciencia, entra en una etapa de crisis, en la cual los postulados que habían regido durante un lapso determinado, comienzan a ser insuficientes para regular las nuevas situaciones que se presentan.

Con el desarrollo exponencial de la inteligencia artificial, la conducta del ser humano en sociedad comienza a verse sometida a una serie de modificaciones fácticas y formales, que

Proemio

Prefacio

2

5

7

9

8

10

11

Indice temático

Indice onomástico

implican un vacío o laguna legal dentro de los ordenamientos vigentes, pues resulta que en la mayoría de los casos, la participación de la IA en los distintos roles existentes genera condiciones diversas que impiden la tipificación o debido encuadramiento del hecho o acto jurídico con la hipótesis normativa o supuesto jurídico. Esta insuficiencia regulatoria pone de manifiesto la crisis dogmática que el Derecho comienza a sufrir con el desarrollo de la inteligencia artificial y la robótica, resultando prudente considerar que a mediano y largo plazo, las normas y principios que en la actualidad sirven al Derecho no cubran las necesidades futuras del ser humano en convivencia con las máquinas inteligentes. Esta situación permite un mayor rigor de las exigencias científicas, implicando que las ciencias se encuentren en una continua adaptación a los nuevos conocimientos y descubrimientos; razón por la cual, considerando los fenómenos actuales que preocupan, podemos afirmar que el Derecho está en una constante "revolución científica". (Vargas, 2021).

Uno de los principales exponentes de la Revolución Científica, es Thomas Kuhn, quien en palabras de Vargas (2021) "considera que la historia de la ciencia está constituida por periodos apegados a una tradición, y que esporádicamente concluyen a raíz de un periodo dado, donde el marco de referencia general permanece fijo y estable (leyes y teorías). Habitualmente, el trabajo científico consiste en aplicar y elaborar conceptos cuya validez se da por hecho. Dentro del marco de referencia general se realizan nuevas investigaciones y descubrimientos, sin embargo llega un momento en que se producen descubrimientos cuyas implicaciones son 'revolucionarias', en el sentido que sugieren descartar el paradigma o marco de referencia conceptual dentro del cual se realizó el trabajo científico (comprobación o desaprobación de teorías, cambio de leves y principios)". (p. 237)

De acuerdo con Lilienfeld (1984), cuando se hace un descubrimiento científico revolucionario, los científicos se abocan con todas sus fuerzas para reubicar las piezas de las teorías hasta entonces vigentes y los nuevos conocimientos o planteamientos, con la finalidad de crear un nuevo marco de referencia o paradigma. Sin embargo, entre esta labor científica, sobreviene un periodo de caos. Posteriormente, se vuelve a un trabajo científico de naturaleza más rutinaria, pues se aceptan y asimilan los principios novedosos o paradigmas revolucionarios, transformando el trabajo científico en búsqueda de mediciones y detalles más precisos dentro de los límites señalados por la tradición del nuevo periodo.

Esto se debe entender partiendo de que el quehacer científico no consiste en probar la verdad de algo, sino por el contrario, consiste en tratar incesantemente de probar que ese algo es falso o, en su defecto, determinar que no somos capaces de lograr probar su falsedad. En este sentido, Karl Popper, citado por Lilienfeld (1984), ha señalado que, con frecuencia, la concepción de Ciencia se estructura en torno al ideal de exactitud y comúnmente tiende a olvidarse de lo que hace al hombre de Ciencia no es la posesión de conocimientos verdaderos e irrefutables, sino la búsqueda obstinada y audaz de la verdad.

En el caso del Derecho, podemos apreciar que su objeto de estudio es dinámico, lo cual implica un cambio constante que exige un tratamiento acorde. La conducta del ser humano cambia constantemente, en atención a las circunstancias vigentes en determinado periodo. Si el desarrollo tecnológico le permite al ser humano realizar nuevas cosas o ejecutar aquellas que ya realizaba, pero de una manera distinta, el Derecho, innegablemente, deberá buscar regular de manera eficaz tal situación.

A diferencia de las mal llamadas ciencias exactas, las ciencias sociales, como el Derecho, estudian al ser humano como un ser capaz de establecer sus propias reglas de convivencia, su desarrollo político y regular aquellas conductas sociales, siempre considerando que se

Proemio

Prefacio

2

1

4

3

5

7

8

10

11

Indice temático

onomástic

desenvuelve en una colectividad que puede reaccionar de diversas formas ante las mismas circunstancias; asimismo, los postulados que rigen a las ciencias sociales, no son del todo comprobables ante la aplicación de métodos estrictos o inquisitivos.

En este sentido, y muy de acuerdo con Karl Popper (citado por Lilienfeld, 1984), el conocimiento no parte de meras percepciones u observaciones y de la recopilación de datos o hechos, sino que comienza, más bien, a partir de los problemas que se presentan en dicha tarea científica, por lo cual decimos que los principios de la revolución científica son aplicables al Derecho por tratarse de una ciencia, independientemente de que la Dogmática Jurídica busca evitar el conflicto social que afecta la libre relación social de los seres humanos.

El objetivo principal de la revolución científica es permitir ese cambio de paradigmas y del conocimiento base para dar pauta al inicio de una época de plenitud en los trabajos de investigación y desarrollo científico, logrando sobrepasar el periodo de crisis doctrinal que determinada disciplina ha tenido. Generalmente, la revolución científica se puede traducir en un acrecentamiento y avance significativo en la propuesta de teorías y postulados, dando con ello la posibilidad de surgimiento de nuevas doctrinas e incluso de nuevas disciplinas, desencadenando la

revolución en otras áreas del conocimiento (Vargas, 2021).

Sin duda, el Derecho como ciencia se encuentra en un periodo de crisis doctrinal, generado a raíz del desarrollo exponencial de la inteligencia artificial y su constante empleo en diversos campos de la convivencia social del ser humano, esto a través de la delegación de funciones y roles a las máquinas inteligentes para sustituir la mano de obra humana. Esta crisis doctrinal genera el desarrollo de diferentes teorías e iniciativas con la finalidad de proponer regulaciones y figuras jurídicas eficaces que puedan dar solución a los diferentes problemas que se desarrollan en la sociedad y que tienen consecuencias de Derecho. En este sentido, sin conceder que sea la única teoría que busca regular a la inteligencia artificial, la llamada personalidad electrónica, estudiada en sus inicios por Kate Darling en Estados Unidos de América y retomada por el Derecho europeo (Barrio, 2018), nos ofrece un campo de revolución mucho más amplio y acorde a las necesidades del desarrollo de la inteligencia artificial, exigiendo que los juristas participemos de forma proactiva en el cambio de paradigmas que lleve al Derecho a una verdadera revolución científica y no a una simple reforma legislativa con normas jurídicas descontextualizadas.

Conclusiones

La inteligencia artificial, innegablemente, ha empezado a modificar la forma en la cual se desarrollan diversas actividades, y por ende, ha comenzado a generar inquietud en la comunidad jurista respecto de los problemas que esta situación acarrea a diversas posturas doctrinales, teorías, principios y figuras de Derecho. La constante integración de la inteligencia artificial a la vida social a través

de la delegación de roles, es un fenómeno que sin lugar a dudas debe tener una regulación jurídica, pues las personas acceden a consecuencias de Derecho a través de la inteligencia artificial, por lo que resulta necesario trabajar en una regulación integral que permita, en primer lugar, fomentar el desarrollo tecnológico, y en segundo lugar, proteger la dignidad humana y sus derechos en general.

Proemio

Prefacio

2

4

3

6

7

8

9

10

11

Índice temático

Indice onomástico

Es necesario entender la actual política digital, no como un mero compromiso político, sino como aquella base necesaria para solidificar la política de automatización social que traen consigo las tecnologías emergentes. El verdadero reto, más allá de culminar con la brecha digital, es garantizar una verdadera y justa transición de lo digital a la industria 4.0, por lo que la inclusión digital resulta ser uno de los pilares fundamentales para cimentar la regulación de la IA.

Debemos entender y tener en cuenta que para poder legislar en materia de inteligencia artificial, primero necesitamos analizar con rigor científico la eficacia de nuestras legislaciones, figuras, principios e instituciones jurídicas vigentes dentro del contexto de la industria 4.0. Como Estados, debemos ser conscientes que la inteligencia artificial está alcanzando nuestras expectativas tecnológicas y que probablemen-

te, en algunos años, logre sobrepasar nuestras capacidades cognitivas, por lo que en este sentido, resulta una tarea sumamente compleja y seria la que tenemos los juristas en materia de robotización y automatización social, así como en el desarrollo tecnológico y científico.

La revolución científica del Derecho, a raíz de la inteligencia artificial y el desarrollo tecnológico en general, será una situación constante y común en los años venideros, en virtud de que comenzará a ser más notorio el desarrollo exponencial de las tecnologías emergentes. En este orden de ideas, los juristas debemos tener presente el deber de aportación científica para el efecto de no permitir que el Derecho quede obsoleto en un mundo que exigirá, indudablemente, vanguardia científica.

Referencias

- Barrio, M. (2018): Hacia una personalidad electrónica para los robots, España, Revista de Derecho Privado (Bimestral), número 2, Editorial Reus.
- Campos, V. (2018): Teoría Pura de los Derechos Humanos, México, Editorial Flores.
- Churnin, S. (2012): Inteligencia artificial: Retos Éticos y Jurídicos, y la influencia de los Derechos Humanos, España, Servicio de Publicaciones de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense de Madrid.
- Frosini, V. (1982): Cibernética, Derecho y Sociedad, (Trad. Carlos A. Salguero Talavera y Ramón L. Soriano Díaz), España, Editorial Tecnos.
- Goerlich, J. M. (2018): Digitalización, Robotización y Protección social, España, Teoría y Derecho: Revista de pensamiento jurídico, (semestral), número 23, Tirant lo Blanch.
- Lilienfeld, R. (1984): Teoría de sistemas: Orígenes y aplicaciones en ciencias sociales, (Tr. Eduardo Cosacov), México, Editorial Trillas.

- OCDE (2019) Instrumento legal de la OCDE 0449. Recomendación del Consejo de Inteligencia Artificial de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (26 de mayo de 2019). https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449
- ONU (1975) Resolución 3384 (XXX), Declaración sobre la utilización del progreso científico y tecnológico en interés de la paz y en beneficio de la humanidad, Asamblea General de las Naciones Unidas, (10 de noviembre de 1975). https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/declaration-use-scientific
- -and-technological-progress-interests
- Vargas, M. A. (2021): La inteligencia artificial como nuevo sujeto de Derecho desde la perspectiva del sistema jurídico mexicano, México, Trabajo de Tesis, Universidad Nacional Autónoma de México.

