



La inteligencia artificial como herramienta para garantizar el derecho humano a vivir en un ambiente libre de corrupción

Artificial intelligence as a tool to guarantee the human right to live in an environment free of corruption

TÁBATA ANDREA ROMERO CERDÁN

[Posdoctora en Derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México]

En este artículo se analiza la conexión entre los derechos humanos y la corrupción, a partir de lo cual se ha reconocido la existencia de un nuevo derecho humano: el derecho a vivir en un ambiente libre de corrupción. Este derecho humano, como todos los otros, entraña la obligación del Estado a implementar mecanismos eficientes que garanticen el disfrute de este derecho. La inteligencia artificial, cuyas aplicaciones han sido exploradas en diversos ámbitos, se concibe como una herramienta que podrá combatir la corrupción mediante la vigilancia de la gestión pública, instrumentándose así, un mecanismo de protección del derecho humano a vivir en un ambiente libre de corrupción.

This article analyzes the connection between human rights and corruption, from which the existence of a new human right has been recognized: the right to live in an environment free of corruption. This human right, like all others, entails the obligation of the State to implement efficient mechanisms that guarantee the enjoyment of this right. Artificial intelligence, whose applications have been explored in various fields, is conceived as a tool that can combat corruption by monitoring public management, thus implementing a mechanism for the protection of the human right to live in an environment free of corruption.

PALABRAS CLAVE: *derechos humanos, anticorrupción, derecho a vivir en un ambiente libre de corrupción, inteligencia artificial*

KEYWORDS: human rights, anti-corruption, right to live in a corruption-free environment, artificial intelligence

SUMARIO: I. Corrupción y derechos humanos. II. El derecho humano a vivir en un ambiente libre de corrupción. III. Aplicaciones de la inteligencia artificial en el ámbito jurídico. IV. Inteligencia artificial y combate a la corrupción. V. Referencias.

I. CORRUPCIÓN Y DERECHOS HUMANOS

Cuando hablamos de corrupción nos vienen a la mente las conductas ilícitas vinculadas a este fenómeno, sin embargo, conceptualizarlo resulta una tarea más compleja. A manera de ejemplo, con base en lo señalado en la Convención Interamericana Contra la Corrupción, se puede considerar que el requerimiento o la aceptación, así como el ofrecimiento o el otorgamiento de dádivas, favores y/o promesas que representen un beneficio para el funcionario público, a cambio de la realización u omisión de cualquier acto en el ejercicio de sus funciones, constituyen actos que materializan la corrupción.

Aparte de ese instrumento, a la luz de la Convención de las Naciones Unidas Contra la Corrupción, se ubican las conductas delictivas que tipifican las formas de corrupción: soborno, peculado, tráfico de influencias, abuso de funciones, enriquecimiento ilícito, entre otras.

En este sentido, se puede apreciar que el marco jurídico internacional en la materia únicamente enuncia las conductas que pueden considerarse como actos de corrupción. Así, se hablará de corrupción cuando se actualicen las hipótesis normativas previstas en dichos ordenamientos, ya que no incluyen una definición exhaustiva del fenómeno.

En realidad, hasta la fecha no hay una definición unánime y reconocida internacionalmente de lo que es la corrupción. Etimológicamente hablando, la palabra corrupción proviene del latín *corruptio*, que significa acción y efecto de destruir o alterar globalmente por putrefacción; también se refiere a la acción de dañar, sobornar o pervertir a alguien.

En términos amplios, la corrupción de acuerdo con la definición de la Enciclopedia de Ciencias Sociales se refiere al “abuso del poder público para obtener beneficio particular”. De acuerdo con Pasquino (1988, p. 438), la corrupción es el “fenómeno por medio del cual un funcionario público es impulsado a actuar de modo distinto a los estándares normativos del sistema para favorecer intereses particulares a cambio de una recompensa. Es un modo particular de ejercer influencia: influencia ilícita, ilegal e ilegítima”.

Por su parte, Malem Seña (2000, p. 28) señala que la corrupción se presenta en “aquellos actos que constituyan la violación activa o pasiva de un deber posicional o del incremento de alguna función específica realizados en el marco de discreción con el objeto de obtener algún beneficio extraposicional, cualquiera que sea



su naturaleza”. En el mismo sentido, Mauro (1997, p. 1) sostiene que la corrupción se refiere a “aquellas prácticas ilegales que afectan la eficiencia del gobierno”.

Como se advierte de las definiciones invocadas, la doctrina precisa que la corrupción se refiere al abuso del poder que implica violaciones formales con el objetivo de obtener un beneficio propio; sin embargo, se hace poca referencia al impacto que esta mala práctica tiene en el ámbito de los derechos humanos o a los obstáculos que puede representar la corrupción en el ejercicio de los derechos humanos.

Siguiendo esta línea, resulta pertinente analizar si la corrupción es un medio de violación de los derechos humanos, o si la corrupción, *per se*, constituye una violación de derechos humanos.

Respecto a la postura que sostiene que la corrupción se configura en sí misma como una violación de derechos humanos, tenemos como principal referente a Andrew Spalding, catedrático de la Escuela de Derecho de la Universidad de Richmond. En su obra *Corruption, Corporations, and the New Human Right* hace referencia al artículo 29 de la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, el cual señala que el ejercicio de los derechos y el disfrute de las libertades de las personas, solo pueden estar sujetos a las limitaciones previstas en la ley, con el único fin de asegurar el reconocimiento y respeto de los derechos y libertades de los demás, y de satisfacer las exigencias de la moral, el orden público y el bienestar general en una sociedad democrática. A partir de ese enfoque, Spalding afirma que, aunque en la Declaración no se haga alusión directa a la corrupción, el término está ahí de manera indirecta cuando se establecen mecanismos para reaccionar contra la tiranía,¹ definiendo en qué casos se pueden limitar los derechos humanos de manera legítima.

Así, Spalding sostiene que el ejercicio de los derechos y el disfrute de las libertades solo puede existir donde el gobierno otorga beneficios de acuerdo con el deber oficial de gobernar por normas dirigidas al bien común. A *contrario sensu*, los derechos y libertades serán violados cuando se realice un acto de tiranía, es decir, cuando un actor haga uso de su poder para procurar un beneficio personal, contraviniendo su deber oficial o fiduciario y el derecho de los demás. Por consiguiente, “la corrupción es una violación inherente de derechos humanos, anula el contrato social, destruye el gobierno y devuelve a la sociedad al estado natural” (Spalding, 2014, p. 4).

Bajo esta perspectiva, la Corte Constitucional de Sudáfrica en el caso CCT 27/00, *South African Association of Personal Injury Lawyers vs Heath and Others*, sostuvo que

1 Spalding señala que Locke al definir la tiranía como “*making use of the power any one has in his hands not for the good of those who are under it, but for his own private, separate advantage*”, no hacía otra cosa más que describir a la corrupción con un nombre distinto (Spalding, 2014, p. 30).

La corrupción y la mala administración son incompatibles con el estado de derecho y los valores fundamentales de nuestra Constitución. Socavan el compromiso constitucional de la dignidad humana, el logro de la igualdad y la promoción de los derechos humanos y las libertades. Son la antítesis del gobierno abierto, responsable y democrático requerido por la Constitución. Si se permite que no se controlen ni se castiguen, supondrán una grave amenaza para nuestro estado democrático (CCT, *Caso South African Association of Personal Injury Lawyers vs Heath and Others*, 28 de noviembre de 2000, párr. 4).

En el mismo sentido, en el caso CCT 48/10, *Hugh Glenister vs Heath and Others*, la Corte señaló que

[...] la corrupción endémica pone el riesgo el mandato que tiene el gobierno de ser abierto, receptivo y rendir cuentas [...]. La corrupción socava los derechos consagrados en la Constitución y pone en peligro la democracia, por lo que el Estado moderno, tiene el deber de crear mecanismos eficientes para combatir la corrupción. (CCS, *Caso Hugh Glenister vs Heath and Others*, 2 de septiembre de 2010, pp. 176 y 177)

Por otra parte, vale la pena hacer referencia al criterio sostenido por la Corte Suprema de la India, que, en última instancia, examinó la sentencia del Tribunal Superior de Bombay, mediante la cual se suspendió la condena dictada a un funcionario de gobierno, quien debía ser destituido de su trabajo por haber cometido actos de corrupción. Sobre el particular, la Corte decidió anular dicha sentencia, argumentando que la corrupción no solo es un delito punible, sino que atenta contra los derechos humanos, vulnerándolos indirectamente. Asimismo, afirmó que la corrupción sistemática es una violación de los derechos humanos en sí misma, ya que conduce a delitos económicos sistemáticos, por lo que el Tribunal Superior no debió dictar una sentencia de suspensión de pena en un caso de corrupción.

De igual forma, Peters (2020) afirma que la corrupción debe considerarse una violación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) y de los derechos consagrados en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Al respecto, sostiene que la corrupción es una violación directa al artículo 2.1 del PIDESC, pues la materialización de estos actos implicaría que el Estado está incumpliendo con su obligación de adoptar medidas que garanticen la efectividad de los derechos reconocidos. Afirma que la corrupción se constituye en un obstáculo para la realización de los derechos y que la malversación de fondos, el desvío de recursos y las medidas insuficientes contra la corrupción, constituyen un incumplimiento de la obligación estatal.

Por otra parte, encontramos aquellas teorías que conciben a la corrupción como un medio de violación de derechos humanos. La proyección de este enfoque

es enorme. Transparencia Internacional y el Consejo Internacional sobre Políticas de Derechos Humanos, en *Corrupción y Derechos Humanos: Haciendo una Conexión*, sostienen que “el ciclo de la corrupción facilita, perpetúa e institucionaliza las violaciones de los derechos humanos” (2009, p. 185) y reconocen que existe una conexión directa entre la corrupción y los derechos humanos, “cuando un acto corrupto es utilizado deliberadamente como medio para violar un derecho” (2009, p. 188).

Por su parte, Kofele-Kale (2000, p. 165) identificó una estrecha conexión entre corrupción y otros derechos y encontró que la corrupción está vinculada al derecho colectivo al desarrollo económico, pues éste permitirá garantizar el goce de los derechos económicos y sociales de sus habitantes.

En esta línea, destaca la sentencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Económica de Estado de África Occidental, relativo a un procedimiento que inició en 2010 la organización no gubernamental *The Registered Trustees of the Socio-Economic Rights and Accountability Project* (SERAP) respecto de actos de corrupción en el sector educativo de Nigeria. Sobre el particular, la SERAP denunció que más de 48 millones de nairas que estaban destinados a la educación primaria habían sido malversados, ocasionando que más de cinco millones de niños nigerianos no tuvieran acceso a la educación básica, afectando el sistema educativo, pues la falta de recursos impedía capacitar a los maestros y adquirir acervo bibliográfico y didáctico.

En esa coyuntura, la actora señaló que el Estado nigeriano era directamente responsable, pues al no abordar seriamente todas las denuncias de corrupción, había contribuido a violentar el derecho de los pueblos a disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, columna vertebral de los derechos económicos y sociales, entre los que encontramos el derecho a la educación. Así, la SERAP afirmó que la destrucción de los recursos económicos de Nigeria a través de la corrupción es la única causa que niega a la mayoría de los ciudadanos el acceso a servicios educativos de calidad.

El Tribunal resolvió que la malversación, el robo e incluso la mala gestión de los fondos destinados a la educación tuvo un impacto negativo en la educación, pues redujo la cantidad de dinero disponible para garantizar ese derecho, sin embargo, consideró que eso no equivalía, en sí mismo, a una negación de ese derecho. Asimismo, el Tribunal consideró que la corrupción es un asunto del derecho penal doméstico y no del derecho internacional de los derechos humanos.

En el mismo sentido, el secretario general de las Naciones Unidas señaló en el Prólogo de la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, que

La corrupción es una plaga insidiosa que tiene un amplio espectro de consecuencias corrosivas para la sociedad. Socava la democracia y el estado de derecho, da pie a viola-

ciones de derechos humanos, distorsiona los mercados, menoscaba la calidad de vida y permite el fortalecimiento de la delincuencia organizada, el terrorismo y otras amenazas a la seguridad humana (CNUC, 2004, p. III).

Conforme a lo expuesto, existen dos teorías desde las que se pueden establecer vínculos entre la corrupción y los derechos humanos. La primera sostiene que la corrupción constituye *per se* una violación de derechos humanos; la segunda, que la corrupción únicamente implica un medio de violación de derechos humanos, sin considerar que la corrupción en sí misma sea una violación de derechos humanos.

Con base en las consideraciones expuestas “un acto corrupto viola de forma directa un derecho humano cuando aquel significa inmediatamente el incumplimiento de una obligación estatal referida a dicho derecho” (Nash, 2018, p. 143). Por otra parte, el acto corrupto será un medio de violación de derechos humanos cuando “el acto corrupto genera un riesgo directo de que se produzca una vulneración de derechos, estableciéndose así un nexo causal indirecto entre la corrupción y la violación de derechos humanos” (Nash, 2018, p. 145).

En este tenor, las teorías que consideran a la corrupción como una violación de derechos humanos afirman que existe un nuevo derecho humano al que se le ha denominado “derecho a un mundo libre de corrupción”, “derecho a una sociedad libre de corrupción” o “derecho a vivir un ambiente libre de corrupción”.

II. EL DERECHO HUMANO A VIVIR EN UN AMBIENTE LIBRE DE CORRUPCIÓN

Kofele-Kale (2002, p. 163), en *The Right to a Corruption-Free Society as an Individual and Collective Human Right: Elevating Official Corruption to a Crime under International Law*, afirma que el derecho a una sociedad libre de corrupción es un derecho humano básico porque la vida, la dignidad y otros valores humanos importantes dependen de este derecho, y sin él, dichos valores esenciales pierden su significado.

De igual forma, señala que el derecho a una sociedad libre de corrupción como derecho fundamental, no debe ser fácilmente descartado, pues emana del derecho de un pueblo a ejercer soberanía permanente sobre sus recursos naturales y patrimoniales, en otras palabras, de su derecho de autodeterminación económica, a que hacen referencia los artículos 1.1 y 1.2 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales que a la letra dicen:

Artículo 1

1. Todos los pueblos tienen el derecho de libre determinación. En virtud de este derecho establecen libremente su condición política y proveen asimismo a su desarrollo económico, social y cultural.

2. Para el logro de sus fines, todos los pueblos pueden disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la cooperación económica internacional basada en el principio de beneficio recíproco, así como del derecho internacional. En ningún caso podrá privarse a un pueblo de sus propios medios de subsistencia.

En consecuencia, el Estado viola el derecho a la autodeterminación económica cuando enajena el patrimonio del pueblo mediante concesiones corruptas o se involucra en la transferencia corrupta de la riqueza nacional. En tal virtud, cuando el Estado permite que se cometan actos de corrupción, se niega a las personas el derecho a la libre disposición de la riqueza nacional en perjuicio del derecho colectivo al desarrollo, derecho inherente al derecho a una sociedad libre de corrupción (Kofele, 2000, p. 165).

Bajo este argumento, la doctrina ha considerado que la exigencia de vivir en una sociedad libre de corrupción debe concebirse como un derecho humano, el cual “recoge el interés humano de ser reconocido como un agente que puede exigir a quienes detentan cualquier clase de poder en la sociedad, que no se realicen prácticas de abuso que supongan la expoliación o instrumentalización de quienes están sujetos a su poder” (Fonseca, 2021, p. 268). En efecto, la corrupción amenaza y lesiona la dignidad humana, y es ahí, en donde se encuentra la justificación para exigir la conceptualización de un nuevo derecho que la proteja.

De este modo, el reconocimiento del derecho a una sociedad libre de corrupción tendrá dos consecuencias importantes: por una parte, se reconocerá que todos los seres humanos tienen el derecho a demandar el establecimiento de regímenes sociales libres de corrupción, pues de ello dependerá el efectivo goce de los derechos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales; por la otra, se traducirá en una obligación del Estado a tomar medidas de prevención contra los actos de corrupción, subordinando la lucha contra la corrupción a la defensa de los derechos humanos.

En México, el primer presente judicial relativo al derecho a vivir en un ambiente libre de corrupción, se encuentra en la sentencia del juicio de amparo indirecto número 1311/2016, promovido por la persona jurídica Despacho de Investigación y Litigio Estratégico A.C., mediante el cual, reclama al Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) y a los miembros de su Comité Técnico, el no haber rescindido o terminado anticipadamente el contrato de prestación de servicios que el FONADIN tiene celebrado con Caminos y Puentes Federales (CAPUFE), por incumplimiento en el sistema de telepeaje, en perjuicio del patrimonio del FONADIN, así como la omisión de iniciar investigaciones y activar los procedimientos administrativos de responsabilidad que debieron derivar del incumplimiento contractual, violando

los derechos fundamentales a un ambiente libre de corrupción, transparencia, honradez y rendición de cuentas en relación con el uso de recursos públicos.

Al respecto, el juez afirmó que el juicio de amparo es procedente como garantía del derecho fundamental a la transparencia, honradez y rendición de cuentas con relación al uso de recursos públicos, pues los recursos económicos de que dispongan las autoridades de la Federación, las entidades federativas y los municipios, deben ser administrados con imparcialidad, eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están destinados. De igual forma, señaló que todas las personas servidoras públicas tienen el deber de servir al interés público y en consecuencia deben actuar con honradez y transparencia en el manejo de los recursos públicos que tengan a su cargo.

De acuerdo con el juez, la obligación que tienen las autoridades de actuar con apego a los principios de honradez, transparencia y rendición de cuentas, se traduce, a su vez, “en un derecho fundamental a favor de los particulares a vivir en un ambiente libre de corrupción en el que todos los funcionarios públicos desempeñen su labor, precisamente con la suficiente honestidad, transparencia y apertura como para que se confíe en su labor y en su toma de decisiones” (Amparo Indirecto 1311/2016, 2016, p. 78).

De igual forma, encontramos un precedente importante sobre el derecho a vivir en un ambiente libre de corrupción, en la sentencia del juicio de amparo indirecto 589/2018. En esta ocasión, se trata de un amparo promovido por el Comité de Participación Ciudadana del Sistema Nacional Anticorrupción, en el que señaló como acto reclamado, la omisión de la Cámara de Senadores y de la Comisión Permanente de la LXIII de la Legislatura, de cumplir con la obligación constitucional de ratificar, o en su caso, rechazar, a los magistrados anticorrupción nombrados por el Ejecutivo Federal.

Mediante la sentencia dictada, el juez esgrimió que los ciudadanos tienen derecho a exigir la transparencia y la rendición de cuentas a las autoridades públicas respecto de actos y omisiones para combatir la corrupción y que con la reforma constitucional de 2015 que creó el Sistema Nacional Anticorrupción, se había activado como “garantía institucional y procesal del derecho fundamental de la sociedad a vivir en un ambiente libre de corrupción en el que todos los funcionarios públicos desempeñen su labor con honradez, honestidad, ética y transparencia” (Amparo Indirecto 589/2018, 2018, p. 50).

Es evidente que, a partir de las resoluciones antes invocadas, el reconocimiento del derecho a vivir en un ambiente libre de corrupción es una realidad en nuestro país. Si bien, en nuestra Constitución no encontramos referencia textual, el Novenno Tribunal Colegiado de la Ciudad de México, con relación al Amparo en Revisión 216/2019, emitió una tesis aislada a través de la cual se admite la existencia de este derecho. Dicho criterio judicial dicta lo siguiente:



DERECHO HUMANO A VIVIR EN UN AMBIENTE LIBRE DE CORRUPCIÓN. NO SE VIOLA POR EL HECHO DE QUE A UNA ASOCIACIÓN CIVIL QUE TIENE COMO OBJETO COMBATIRLA NO SE LE RECONOZCA EL CARÁCTER DE VÍCTIMA U OFENDIDO DEL DELITO QUE DENUNCIÓ, POR NO ESTAR DEMOSTRADO QUE COMO CONSECUENCIA DE ÉSTE SUFRIÓ UN DAÑO FÍSICO, PÉRDIDA FINANCIERA O MENOSCABO DE SUS DERECHOS FUNDAMENTALES. Si bien conforme a los artículos 6º., 108, 109 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con la reforma que creó el Sistema Nacional Anticorrupción, publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintisiete de mayo de dos mil quince, se advierte la existencia de un régimen de actuación y comportamiento estatal, así como de responsabilidades administrativas que tiene como fin tutelar el correcto y cabal desarrollo de la función administrativa y, por ende, establecer, en favor de los ciudadanos, principios rectores de la función pública que se traducen en una garantía a su favor para que los servidores públicos se conduzcan con apego a la legalidad y a los principios constitucionales de honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia en el servicio público y, en consecuencia, en el manejo de los recursos públicos y en la transparencia que debe permear en dichos temas; lo cierto es que aun cuando la quejosa, como asociación civil, conforme a su acta constitutiva, tiene como objeto combatir la corrupción y la impunidad a través de demandas, denuncias, quejas, querellas o cualquier instancia administrativa, ello no le da el carácter de víctima u ofendido del delito, si no está demostrado que sufrió un daño físico, pérdida financiera o menoscabo de sus derechos fundamentales, como consecuencia del delito que denunció en la carpeta de investigación respectiva, por lo que *no existe violación al derecho humano a vivir en un ambiente libre de corrupción*, en virtud de que la Constitución General de la República, el Código Nacional de Procedimientos Penales y la Ley General de Víctimas, no le dan facultad para participar en un procedimiento penal con dicho carácter. (Amparo en revisión 216/2019, 2019) (Énfasis añadido)

Así, tomando como referencia estos precedentes, el 7 de octubre de 2021, los diputados Benjamín Robles Montoya y Maribel Martínez, del Grupo Parlamentario del Partido del Trabajo, de la LXV Legislatura del Congreso de la Unión, presentaron una iniciativa por la que se incorporaría al artículo 4o. constitucional, el derecho humano a vivir en un medio ambiente libre de corrupción, tal como se advierte de la siguiente redacción:

Artículo 4o. [...]

Toda persona tiene *derecho a vivir en un ambiente libre de corrupción*, a la fiscalización, a la rendición de cuentas públicas y al combate a la corrupción. El Estado garantizará este derecho con la participación de la ciudadanía, de conformidad con el artículo 113 de esta Constitución. (Grupo Parlamentario del Partido del Trabajo, 2021:17) (Énfasis añadido)

Como se advierte, el legislador a través de esta iniciativa, pretende entrañar por una parte, la prerrogativa de toda persona de exigir la protección efectiva del ambiente en el que se desarrolla, el cual deberá estar libre de corrupción, pues de ello dependerá el efectivo goce de los derechos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales; por la otra, implicará la obligación del Estado de instrumentar mecanismos para erradicar la corrupción, vigilando que las personas servidoras públicas actúen en apego a los principios de honradez, honestidad, ética, transparencia y rendición de cuentas.

III. APLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL ÁMBITO JURÍDICO

En 1950, Alan Turing escribió el artículo *“Computing machinery and intelligence”* en el que defendió la idea de que las computadoras podían tener comportamientos inteligentes. Para demostrarlo, propuso una prueba (test de Turing) a través de la cual se podía evaluar si una máquina podía ser considerada inteligente. La prueba incluyó tres participantes: un evaluador humano que hacía preguntas, y un humano y una máquina que escribían las respuestas. Si el evaluador no era capaz de diferenciar entre las respuestas del ser humano y de la computadora, se podía afirmar que la máquina era inteligente. Así, afirmó que las máquinas en alguna medida “piensan” o “imitan el pensamiento humano a base de aprender y utilizar las generalizaciones que las personas usamos para tomar nuestras decisiones habituales” (Nieva, 2018, p. 21).

Posteriormente, en 1956, John McCarthy, Marvin Minsky y Claude Shannon acuñaron el término inteligencia artificial (IA) en la conferencia de la Universidad de Dartmouth, Estados Unidos, para hablar de la “ciencia e ingeniería de hacer a las máquinas inteligentes” (Barrera, 2012, p. 88).

En la doctrina más reciente, Miaihle y Hodes (2017) han señalado que la inteligencia artificial se refiere a la capacidad que tienen los programas o sistemas informáticos de aprender, adaptarse y desplegarse con éxito en entornos dinámicos e inciertos. Por su parte, Salesforce, una empresa de desarrollo de software bajo demanda, la define como “el campo científico de la informática que se centra en la creación de programas y mecanismos que pueden mostrar comportamientos considerados inteligentes” (Salesforce, web).

Por su parte, la Organización de Cooperación y el Desarrollo Económicos (2019) señala que

La inteligencia artificial es un sistema computacional que puede, para un determinado conjunto de objetivos definidos por humanos, hacer predicciones y recomendaciones o tomar decisiones que influyen en entornos reales o virtuales. Los sistemas de IA están di-



señados para funcionar con diversos niveles de autonomía. Además, la IA son “máquinas” que realizan funciones cognitivas similares a las de los humanos. (OCDE, 2019, p. 12)

En efecto, la inteligencia artificial entendida como la inteligencia computacional que es capaz de identificar patrones y tendencias, de formular predicciones de forma automática y, en general, de simular el proceso de inteligencia humana, ha propiciado cambios sociales y económicos que desafían las políticas regulatorias.

Un referente importante se encuentra en la sentencia que emitió en septiembre de 2020, la Corte Suprema de Reino Unido sobre el uso ético de la inteligencia artificial. El asunto versó sobre una demanda que un ciudadano había presentado en contra de la policía de Bridgend, Gales, por usar sin su consentimiento el sistema de reconocimiento facial automático, una tecnología de videovigilancia inteligente.

En la sentencia, se examinó el derecho a la privacidad del ciudadano con relación a los límites existentes de este derecho (proteger a la comunidad), los cuales están justificados en la obligación del Estado de implementar medidas de reacción ante la criminalidad y la prevención del delito. Al respecto, la Corte determinó que el uso de la tecnología de reconocimiento facial por parte de la policía era legal.

Interesa por ello resaltar que, muchas controversias se han suscitado en torno al uso ético de la inteligencia artificial, sobre todo, cuando se abordan problemáticas relacionadas con la privacidad y el tratamiento de datos personales, la dignidad, la autodeterminación y la no discriminación.² Tomando en consideración lo anterior, en el año 2021, la Comisión Europea publicó la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial, definiéndola como “un conjunto de tecnologías de rápida evolución que puede generar un amplio abanico de beneficios económicos y sociales en todos los sectores y las actividades sociales” (CE, 2021, p. 1). Sobre el particular, es importante destacar que dicha propuesta responde a la Resolución del Parlamento Europeo, del 20 de octubre de 2020, a través de la cual se enviaron recomendaciones a la Comisión Europea sobre la importan-

2 En 2016 la Comisión Europea de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Parlamentaria del Parlamento Europeo presentó a la Comisión de Asuntos Jurídicos la aprobación de una serie de medidas para elaborar un marco normativo inspirado en principios éticos que reflejen la complejidad del ámbito de la robótica y sus numerosas implicaciones sociales, médicas y bioéticas. De igual forma, en el 2017, Mady Delvaux, George Mayer y Michal Boni, diputados europeos, presentaron a la Comisión Europea una serie de “recomendaciones sobre normas de Derecho Civil sobre robótica” y le solicitaron “que estudie la posibilidad de designar a una agencia europea para la robótica y la inteligencia artificial que proporcione los conocimientos técnicos, éticos y normativos necesarios para apoyar la labor de los actores públicos pertinentes [...] de garantizar una respuesta rápida, ética y fundada ante las nuevas oportunidades y retos —sobre todo de carácter fronterizo— que plantea el desarrollo tecnológico de la robótica”.

cia de crear un marco jurídico que regulara los aspectos éticos de la inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas.

Como se ha puesto de manifiesto, el desarrollo tecnológico, materia prima de la transformación digital, ha provocado que los gobiernos promuevan legislaciones sobre el uso de las tecnologías inteligentes en distintos ámbitos; sin embargo, aún no se tienen criterios uniformes sobre su regulación.

A manera de ejemplo, se pueden mencionar los siguientes casos: Francia permite patentar productos creados por sistemas inteligentes, en tanto que, en Reino Unido, el inventor siempre debe ser un ser humano; en el estado de Illinois, Estados Unidos, se legisló sobre el uso de la inteligencia artificial en los procesos de reclutamiento y selección de personal. Dicha ley que entró en vigor a partir de 2020 obliga a informar a los candidatos si se está utilizando inteligencia artificial en el proceso de selección (la IA se utiliza para evaluar los videos de las entrevistas de trabajo); obliga a informar qué parámetros se utilizan para evaluarlos y finalmente, obliga a las empresas a contar con el consentimiento de los entrevistados. Cabe destacar que, en caso de no obtener el consentimiento sobre el uso de la IA, la ley no obliga a las empresas de utilizar un método alternativo de selección.

En un marco de cooperación internacional, el 22 de mayo de 2019, los países miembros de la OCDE aprobaron la Recomendación del Consejo sobre la Inteligencia Artificial, la cual establece una serie de Principios en los que debe basarse el diseño de los sistemas de IA para que éstos puedan considerarse robustos, seguros, imparciales y confiables. Se trata de una serie de políticas intergubernamentales que no son jurídicamente vinculantes, pero que sí pueden ser utilizadas como referentes por los gobiernos para diseñar sus legislaciones nacionales.

El alcance de los principios mencionados se prevé en los siguientes términos: la IA debe estar al servicio de las personas y del planeta, impulsando un crecimiento inclusivo, el desarrollo sostenible y el bienestar; los sistemas de IA deben diseñarse de manera que respeten el Estado de derecho, los derechos humanos, los valores democráticos y la diversidad, e incorporar salvaguardias adecuadas —por ejemplo, permitiendo la intervención humana cuando sea necesario— con miras a garantizar una sociedad justa y equitativa; los sistemas de IA deben estar presididos por la transparencia y una divulgación responsable a fin de garantizar que las personas sepan cuándo están interactuando con ellos y puedan oponerse a los resultados de esa interacción; los sistemas de IA han de funcionar con robustez, de manera fiable y segura durante toda su vida útil, y los potenciales riesgos deberán evaluarse y gestionarse en todo momento; las organizaciones y las personas que desarrollen, desplieguen o gestionen sistemas de IA deberán responder de su correcto funcionamiento en consonancia con los principios precedentes (OCDE, 2019, p. 3).

Además de estos principios basados en valores, la Recomendación también proporciona cinco recomendaciones para los responsables de la formulación de políticas relacionadas con las políticas nacionales y la cooperación internacional para una IA confiable, a saber: facilitar una inversión pública y privada en investigación y desarrollo que estimule la innovación en una IA fiable; fomentar ecosistemas de IA accesibles con tecnologías e infraestructura digitales, y mecanismos para el intercambio de datos y conocimientos; desarrollar un entorno de políticas que allane el camino para el despliegue de unos sistemas de IA fiables; capacitar a las personas con competencias de IA y apoyar a los trabajadores con miras a asegurar una transición equitativa; cooperar en la puesta en común de información entre países y sectores, desarrollar estándares y asegurar una administración responsable de la IA (OCDE, 2019, pp. 8-10).

Otro avance normativo importante lo encontramos en China. En octubre de 2021, el Ministerio de Ciencia y Tecnología publicó un Código Ético que pretende regular los modelos de IA existentes o en desarrollo, titulado “Especificaciones Éticas para Inteligencias Artificiales de Nueva Generación”; con esta normativa, el gobierno Chino busca asegurar que la IA siempre esté bajo el control de los humanos y que éstos tengan el poder de decisión sobre la IA. De igual forma, el Código Ético señala los usos que se le darán a los sistemas de inteligencia artificial: mejorar el bienestar humano, promover la equidad, transparencia y justicia, proteger la privacidad y la seguridad y aumentar la educación ética.

Como se puede apreciar, y siguiendo las palabras de Buchanan (2020), profesor en la Escuela de Servicio Exterior de la Universidad de Georgetown, “el aprendizaje automático, los datos, los algoritmos y la potencia informática han mejorado mucho y nos han permitido hacer cosas que tal vez hace diez o incluso cinco años no creíamos posibles”. En definitiva, hoy en día las máquinas pueden desarrollar actividades que antes solo podían realizar las personas o que solo estaban “asociadas naturalmente al ser humano” (EC, 2018, p. 6).

Como se puede advertir, se ha identificado una extensa variedad de campos de aplicación de la IA, incluso en algunos que requieren alta especialización, por ejemplo: en la educación, en la publicidad, en la salud y la medicina, en la biotecnología, las finanzas y la manufactura (Moran, 2020, p. 295); de igual forma, sus usos son innumerables, tenemos a los asistentes virtuales, los sistemas de vigilancia y los vehículos autónomos. Por supuesto, en el ámbito jurídico la inteligencia artificial también ha tenido gran presencia y desarrollo.

En Estados Unidos, desde 2016, la firma Baker & Hostetler, especializada en litigios económicos, ha contratado un programa denominado ROSS, basado en una plataforma de IBM, que opera como un experto en temas legales y que responde preguntas jurídicas en un lenguaje comprensible, pudiendo dar referencias de jui-

cios pasados, y estando alerta a las novedades legales en Internet, entre otras funciones (Scaliter, 2016). En dicho país, además existe el software *Public Safety Assessment* (evaluación de riesgo público), que es un sistema de inteligencia artificial que ayuda a establecer fianzas o calcular el riesgo de algunas decisiones judiciales (Latorre, 2019, p. 143).

Por otra parte, a fines de mayo de 2019, se dio a conocer que el Ministerio de Justicia de Estonia ha estado trabajando en una inteligencia artificial que actúe como juez para encargarse de los casos más sencillos y de reclamos menores, aun cuando la decisión final no dejaría de estar a cargo de un juez. El robot podría analizar miles de documentos legales y cruzar información para resolver, con el consiguiente ahorro de tiempo (Connelly, 2019).

De igual forma, en Canadá e Inglaterra encontramos el *British Columbia Civil Resolution Tribunal* y el *Online Solutions Court*, respectivamente. Son tribunales digitales que han facilitado el acceso a la administración de justicia, pues están integradas por diversas capas que permiten:

La primera de ellas tiene como objetivo asesorar al usuario y -si es posible- que éste pueda resolver el problema por sí mismo, de manera que un sistema experto le guía de un modo interactivo hacia los contenidos relevantes en el caso específico, ayudándole a categorizar sus pretensiones, a entender el derecho aplicable así como sus derechos y obligaciones, y a conocer las opciones y recursos legales disponibles; en la segunda capa, el tribunal ofrece a las partes la posibilidad de buscar una solución negociada mediante la utilización de sistemas de resolución automática de disputas; y, por último, si el conflicto no ha podido ser resuelto por las vías anteriores, será decidido, a distancia, por un juez. Dentro de esta arquitectura, los sistemas de análisis predictivo pueden resultar sumamente útiles en las primeras etapas, como un instrumento más que ayude al usuario a calibrar las posibilidades del éxito de su pretensión si ésta es judicializada. (Solar, 2020, p. 39)

En este punto, vale la pena destacar que el uso de la inteligencia artificial en el sector público ha tenido grandes avances. La mayoría de las tecnologías de IA que se utilizan actualmente por las organizaciones publicas, se enfocan a aumentar la eficiencia y la calidad de los servicios, al tiempo que permiten a las personas servidoras públicas centrarse en las tareas de valor añadido. Esto pone de relieve el poder transformador que representa la IA para los servicios públicos. De acuerdo con el documento *Inteligencia Artificial en el Sector Público: Perspectivas europeas para 2020 y años siguientes*, la aplicación de la IA en el sector público se ha desarrollado principalmente en tres ámbitos: en la administración pública, pues el procesamiento del lenguaje natural permite la prestación flexible de ser-



vicios públicos, los asistentes virtuales pueden garantizar servicios las 24 horas del día, los 7 días de la semana y la automatización inteligente permite la administración automatizada de los casos para mejorar la eficiencia de las tareas administrativas; por otra parte, la IA también es utilizada en el ámbito de la sanidad pública, pues el aprendizaje profundo basado en información personal permite un tratamiento específico, el reconocimiento de imágenes aumenta la precisión de los diagnósticos, reduciendo la probabilidad de errores, y el reconocimiento de voz permite el enrutamiento automatizado de la atención sanitaria para aumentar la eficiencia; finalmente, una aplicación importante de la IA la encontramos en el transporte público, ya que la tecnología permite la simulación de eventos del mundo real para una planificación optimizada del tráfico (Ernest & Young LLP, 2020, p. 19).

Un caso ilustrativo en el uso de la IA en la administración pública lo encontramos en España y es que desde el 2015, mediante la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público, se encuentra regulada la actuación administrativa automatizada, entendida como cualquier acto o actuación realizada íntegramente a través de medios electrónicos por una administración pública en el marco de un procedimiento administrativo y en la que no haya intervenido de forma directa un empleado público (art. 41).

Este nuevo paradigma de administración pública automatizada, basada en mecanismos de toma de decisiones mediante tecnologías inteligentes, supone un cambio de la cultura en la tramitación administrativa, asegurando un mayor control y transparencia de la información, permitiendo que ésta sea más ágil y trazable. Sin embargo, consciente de los riesgos que puede representar su uso en lo que refiere a la discrecionalidad e igualdad de trato, el rey de España publicó la Ley 15/2022, del 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, en cuyo artículo 23 establece las directrices sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito de la administración pública automatizada, las cuales manifiestan:

Artículo 23. Inteligencia Artificial y mecanismos de toma de decisión automatizados.

1. En el marco de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, de la Carta de Derechos Digitales y de las iniciativas europeas en torno a la Inteligencia Artificial, las administraciones públicas favorecerán la puesta en marcha de mecanismos para que los algoritmos involucrados en la toma de decisiones que se utilicen en las administraciones públicas tengan en cuenta criterios de minimización de sesgos, transparencia y rendición de cuentas, siempre que sea factible técnicamente. En estos mecanismos se incluirán su diseño y datos de entrenamiento, y abordarán su potencial impacto discriminatorio. Para lograr este fin, se promoverá la realización de evaluaciones de impacto que determinen el posible sesgo discriminatorio.

2. Las administraciones públicas, en el marco de sus competencias en el ámbito de los algoritmos involucrados en procesos de toma de decisiones, priorizarán la transparencia en el diseño y la implementación y la capacidad de interpretación de las decisiones adoptadas por los mismos.

3. Las administraciones públicas y las empresas promoverán el uso de una Inteligencia Artificial ética, confiable y respetuosa con los derechos fundamentales, siguiendo especialmente las recomendaciones de la Unión Europea en este sentido.

4. Se promoverá un sello de calidad de los algoritmos.

Asimismo, vale la pena hacer mención del sistema SyRI (Sistema de Indicadores de Riesgo) implementado por el Gobierno de los Países Bajos desde 2014, con el objetivo de prevenir y combatir el fraude de la seguridad social. Se trata de un sistema inteligente que se sirve de una infraestructura técnica y de procedimientos asociados a través de los cuales se relacionan y analizan datos anonimizados en un entorno seguro orientados a producir informes de riesgo, sobre la probabilidad de defraudar a la seguridad social, a través del uso inapropiado de fondos o del incumplimiento de la normativa correspondiente. Aunque el uso de la tecnología llegó a la Corte del Distrito de la Haya por la supuesta vulneración del derecho a la privacidad, el fallo de la Corte determinó que es lícito utilizar instrumentos de este tipo siempre que exista interés público que lo justifique y se tomen las medidas adecuadas para garantizar la mínima injerencia necesaria en el derecho a la privacidad (Lazcoz, 2020, p. 1).

Como se ha expuesto, los cambios producidos con el advenimiento y la evolución de la inteligencia artificial se propagan por todos los ámbitos, teniendo implicaciones no solo tecnológicas, sino también políticas, económicas, sociales, éticas y, por supuesto, también jurídicas. En suma, la IA se ha consolidado como una herramienta capaz de mejorar el funcionamiento de los gobiernos y de acelerar la transformación digital de los Estados; por ello, se ha analizado la factibilidad de usar la inteligencia artificial como mecanismo de combate a la corrupción, a fin de garantizar el derecho humano a vivir en un ambiente libre de corrupción.

IV. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y COMBATE A LA CORRUPCIÓN

La lucha contra la corrupción ha sido una de las políticas que han motivado el uso de tecnologías inteligentes, pues se ha demostrado que los algoritmos son capaces de generar alertas tempranas de riesgo de corrupción al predecir variables relacionadas con el fenómeno, apoyando a las administraciones y a los órganos de control en la prevención de prácticas ilícitas.

En Europa, por ejemplo, la Comisión Europea desarrolló el programa Aranche con el objetivo de dar cumplimiento a lo establecido por el Reglamento (UE)

Núm. 1303/2013 del Parlamento y del Consejo del 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, en el que se establece que, con relación a la gestión y el control financiero de los programas, la autoridad deberá “aplicar medidas antifraude eficaces y proporcionales, teniendo en cuenta los riesgos detectados” (Art. 4, c), Reglamento (UE) Núm. 1303/2013, del 17 de diciembre).

Aranche es una inteligencia artificial que, mediante algoritmos, analiza los riesgos de que se presenten irregularidades en los procesos de gestión de recursos, detectando posibles conflictos de intereses o analizando los antecedentes de los participantes. La IA es capaz de identificar en cuestión de segundos si quienes están involucrados en el proceso de gestión han sido condenados por casos de corrupción.

Por otra parte, en la comunidad de Valencia se desarrolló el sistema de alertas preventivas anticorrupción denominada SALER. Dicho proyecto se implementó ante la urgencia de “recomponer el crédito reputacional de la Administración autonómica, azotada por numerosos casos de corrupción que han llegado a afectar a responsables políticos y ocasionando la desviación o las pérdidas patrimoniales de la Generalitat, que se cuentan por miles de millones” (Puncel, 2019, p. 42). Se trata de un sistema que, a partir de la información digitalizada de la que dispone la Administración, se analice cualquier procedimiento administrativo mediante la aplicación de algoritmos matemáticos para determinar si estos se apegan a la normatividad y las pautas de conducta ética, en cuyo caso, se activaría una alerta para prevenir irregularidades y malas prácticas.

En el Reino Unido usan un sistema llamado *Connect*, a través del cual, la administración fiscal analiza datos en redes sociales, que cruza los registros de impuestos de empresas y personas con otras bases de datos para poder identificar fraudes. El algoritmo predictivo identifica riesgos de operaciones ilícitas y ayuda a instrumentar acciones preventivas.

En Colombia pueden encontrarse casos interesantes sobre el uso de la inteligencia artificial para combatir la criminalidad. El primero de ellos, se trata del “Fiscal Watson” una IA que es capaz de correlacionar toda la información que reposa en las bases de datos del sistema penal acusatorio, asociar casos y hacer análisis de contexto, permitiendo vincular a una persona con los hechos de las denuncias. Un caso emblemático fue el que se presentó en abril de 2018, cuando el “Fiscal Watson”, fue capaz de relacionar a un delincuente con diversos delitos denunciados en ciudades distintas, mediante la detección de patrones coincidentes. De igual forma, vale la pena mencionar que la Contraloría General de la Repúbli-

ca de Colombia cuenta con una unidad especializada que realiza sus actividades de investigación, gestión de información y control de procesos mediante el uso de herramientas de IA, *machine learning* y analítica de datos, las cuales hacen posible la detección de patrones para instrumentar mecanismos de prevención y detección de actos de corrupción. Finalmente, se encuentra el caso de la IA llamada Vigía, una herramienta inteligente enfocada en desarrollar un sistema de alertas tempranas que permite identificar los contratos celebrados por la Alcaldía de Bogotá que presentan mayor riesgo de corrupción, irregularidades e ineficiencias.

Otro caso inspirador en este ámbito es el de Ucrania. En el marco de la llamada Revolución de la Dignidad, que buscaba mejorar la confianza de los ciudadanos sobre el ejercicio del gasto público, se creó “ProZorro” un sistema electrónico abierto de contratación pública creado por empresas, el gobierno y la sociedad civil, el cual es capaz de fomentar la compra y la contratación pública en línea, favoreciendo los principios de transparencia, competencia, eficiencia y generación de valor, identificando licitaciones con riesgos de corrupción y eliminando, con ello, las probabilidades de que se actualicen actos ilícitos en los procedimientos de compras y adquisiciones en el sector público. En dos años de operación, “ProZorro” ahorró \$1.9 mil millones de fondos presupuestarios y se convirtió en líder en la apertura de datos gubernamentales sobre adquisiciones públicas.

La participación ciudadana también ha tenido incidencia en la implementación de herramientas basadas en IA para el combate a la corrupción. Tal es el caso del proyecto “Operación Serenata de Amor” llevado a cabo en Brasil. Esta iniciativa de ciudadanos expertos en tecnología y ciencia de datos tuvo como objetivo estudiar minuciosamente los gastos operativos de los parlamentarios. La IA llamada “Rosie” tiene la capacidad de identificar irregularidades en la justificación del gasto y en 2017 descubrió más de 8,000 solicitudes de reembolso sospechosas y 600 fueron transmitidas a la Oficina de Ética del Parlamento (Santiso, 2018).

Como se advierte, la inteligencia artificial puede suponer un mecanismo adecuado para combatir la corrupción, pues la experiencia ha demostrado que a través de algoritmos se pueden prevenir conductas ilícitas e incluso pueden promover en el ejercicio de la función pública, un comportamiento ético alineado a las disposiciones normativas que dictan que el actuar de las personas servidoras públicas debe alinearse a los principios de transparencia, rendición de cuentas, eficiencia y honradez en el ejercicio del gasto público. De esta manera es inconcuso considerar que la inteligencia artificial se configura en una herramienta eficaz para garantizar el derecho a vivir en un ambiente libre de corrupción.



V. REFERENCIAS

- Aguilar, A. (2021) “China se adelanta a Europa y publica unas directrices éticas para regularlos modelos de inteligencia artificial”, *Business Insider*. Disponible en: <https://www.businessinsider.es/ia-etica-china-gigante-asiatico-publica-nuevas-directrices-942367>
- Barrera, L. (2012) “Fundamentos Históricos y Filosóficos de la Inteligencia Artificial Ucv-Hacer”, *Revista de Investigación y Cultura*, 1 (1), pp. 87-92.
- Capdeferro, O. y Ponce J. (2022) “Nudging e inteligencia artificial contra la corrupción en el sector público: posibilidades y riesgos”, *Revista Digital de Derecho Administrativo*, (28), pp. 225-258.
- CCS. Caso Hugh Glenister vs Heath and Others, 2 de septiembre de 2010. Disponible en: <http://www.saflii.info/za/cases/ZACC/2011/6.pdf>
- CCT. Caso South African Association of Personal Injury Lawyers vs Heath and Others, 28 de noviembre de 2000. Disponible en: <http://www.saflii.org/za/cases/ZACC/2000/22.html>
- Comisión Europea (2018). Report from de High-Level Hearing “A European Union Strategy for Artificial Intelligence”. Disponible en: https://ec.europa.eu/epsc/events/high-levelhearing-european-union-strategy-artificial-intelligence_en
- Comisión Europea (2021). Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de Inteligencia Artificial (Ley De Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos Legislativos de La Unión. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF
- Connelly, T. (2019). Estonia to build “robot judge” to clear case backlog. *Legal Cheek*. [blog] 26 de marzo de 2019. Disponible en: bit.ly/3tFyudG.
- Corte Suprema de la India (2012). State Of Maharashtra Tr.C.B.I vs Balakrishna Dattatrya Kumbhar. 15 de octubre de 2012. Disponible en: <https://indiankanoon.org/doc/92963982/>
- Ernst & Young LLP (2020) *Inteligencia artificial en el sector público: España. Persoectivas Europeas para 2020 y años siguientes*. Disponible en: <https://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/ES-CNTNT-eBook-SRGC3981-v2.pdf>
- Fonseca, R. (2021) “El derecho fundamental a una sociedad libre de corrupción: una contribución desde Latinoamérica”. *Derechos y Libertades: Revista de Filosofía del Derecho y derechos humanos*, 44, pp. 237-275.
- Galisteo, A. (2020) “Así está regulando la inteligencia artificial país a país”. *Expansión*. 20 de febrero.
- INFOBAE (2020) Los riesgos de la inteligencia artificial en poder de regímenes autoritarios: “puede ir en contra de las democracias”. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mundo/2020/03/03/los-riesgos-de-la-inteligencia-artificial-en-poder-de-regimenes-autoritarios-puede-ir-en-contra-de-las-democracias/>
- International Council on Human Rights. (2009). *Corruption and Human Rights: Making the Connection*. Suiza.

- Kofele, N. (2000). "The Right to a Corruption-Free Society as an Individual and Collective Human Right: Elevating Official Corruption to a Crime under International Law", 34 *INT'L*. Disponible en: <https://scholar.smu.edu/til/vol34/iss1/13>
- Latorre, J. (2019). *Ética para máquinas*. Barcelona: Planeta.
- Lazcoz, G. y Castillo, J. "Valoración algorítmica ante los derechos humanos y el Reglamento General de Protección de Datos: el caso SyRI", *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 9 (1), pp. 207-225.
- Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación. *Boletín Oficial del Estado*, Núm. 167, 13 de julio de 2022.
- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. *Boletín Oficial del Estado*, Núm. 236, 2 de octubre de 2015.
- Malem, J. (2002) *La Corrupción: Aspectos éticos, económicos, políticos y jurídicos*. Barcelona: Gedisa.
- Mauro, P. (1997) "The Effects of Corruption on Growth, Investment and Government Expenditure", *International Monetary Found Working Paper*, (96/98). Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=882994>
- Medina, P. y Gómez, L. (2020). "Watson", el investigador inteligente con el que la Fiscalía busca cerrarle el paso al crimen", *El País*. 25 de julio.
- Mialhe, N. y Hodes, C. (2017) "The Third Age of Artificial Intelligence", *Field Actions Science Reports: Artificial Intelligence and Robotics in the City*, No. 17, 6-11.
- Moran, A. "Responsabilidad penal del Inteligencia Artificial (IA). ¿La próxima frontera?", *IUS Revista del Instituto de Ciencias Jurídica de Puebla*. 12 (48), pp. 289-323. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rius/v15n48/1870-2147-rius-15-48-289.pdf>
- Nash, C. (2018) "Derechos humanos y corrupción. Un enfoque multidimensional", *Estudios de derecho*, 75 (166), pp. 137-162.
- Nieva, J. (2018). *Inteligencia artificial y proceso judicial*. Madrid: Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales.
- Núñez, M. (2019). *Inteligencia artificial y responsabilidad civil*. Madrid: Reus.
- Noveno Tribunal Colegiado en Materia Penal del Primer Circuito. Amparo en revisión 216/2019. 3 de octubre de 2019.
- Octavo Juzgado de Distrito en Materia Administrativa del Primer Circuito Amparo Indirecto 1311/2016. 2 de octubre de 2017.
- Octavo Juzgado de Distrito en Materia Administrativa del Primer Circuito. Amparo Indirecto 589/2018. 31 de julio de 2018.
- OCDE (2020) Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. Disponible en: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449#:~:text=The%20OECD%20Council%20adopted%20the,on%2022%2D23%20May%202019.&text=The%20OECD%20Recommendation%20on%20AI,governments%20in%20their%20implementation%20efforts>.



- OCDE (2019) Artificial Intelligence in Society. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/eedfee77-en>
- Pasquino, G. (1988) “Corrupción”. En Norberto Bobbio (Coord.). *Diccionario de Ciencia Política*. México: Siglo XXI editores, pp. 438-440
- Peters, A. (2018) *Corrupción y derechos humanos*. México: Instituto de Estudios Constitucionales del Estado de Querétaro.
- Puncel, A. (2019) “Inteligencia artificial para la transparencia pública. El Sistema de Alertas Tempranas (SALER) de la Generalitat Valenciana”, *Boletín económico de ICE*, No. 3116, 41-61.
- Robles, B. y Martínez, M. (2021) Iniciativa que adiciona el artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, suscrita por los Diputados Ángel Benjamín Robles Montoya y Maribel Martínez Ruíz, del Grupo Parlamentario del PT. 7 de octubre de 2021.
- Scaliter, J. (2016) “El primer “robot-abogado” ya tiene cliente”, *QUO*. Disponible en: <https://quo.eldiario.es/tecnologia/a56509/el-primer-robot-abogado-ya-tiene-cliente/>
- SERAP v. Nigeria, (2010). Judgment, ECW/CCJ/APP/12/07; ECW/CCJ/JUD/07/10 (ECOWAS, Nov. 30, 2010). Disponible en: http://www.worldcourts.com/ecowasccj/eng/decisions/2010.11.30_SERAP_v_Nigeria.htm
- Solar, J. (2020) “La inteligencia artificial jurídica: nuevas herramientas y perspectivas metodológicas para el jurista”, *Revus*, (41). Disponible en: <http://journals.openedition.org/revus/6547>
- Spalding, A. (2014) “Corruption, Corporations, and the New Human Right”, *Washington University Law Review*. Disponible en: https://openscholarship.wustl.edu/cgi/view-content.cgi?article=6100&context=law_lawreview
- Vélez, M., Gómez, C. y Osorio M. (2022) “Conceptos fundamentales y uso responsable de la inteligencia artificial en el sector público”, *Informe 2*. Caracas: CAF. Disponible en: <http://cafsciotea.azurewebsites.net/handle/123456789/1921>
- Zuleta, M. (2022) “E-procurement en Ucrania: Un caso de acción colectiva”, *Informe 8*. Caracas: CAF.