

---

# La madeja de la inteligencia artificial. En busca de la punta del hilo\*

Autor: **Fulvio G. Santarelli\*\***

*“Siamo di fronte a mutamenti radicale del rapporto tra natura e cultura”<sup>1</sup>*

---

## SUMARIO

1.- Preliminar. 2.- Las tecnologías disruptivas. 3.- La inteligencia artificial como motor de la disrupción tecnológica. 3.a.- La fenomenología: El genotipo y el fenotipo de la Inteligencia artificial. 3.b.- Ciclo de vida de la IA y sus protagonistas. 4.- El derecho ante otras disrupciones tecnológicas. 4.a.- De la energía nuclear. 4.b.- El transporte aéreo. 5.- Hacia un “derecho de las inteligencias”. 6.- Razones de una ética para la inteligencia artificial. 6.a.- ¿Maquinas éticas o una ética para las maquinas?. 6.b.- Los valores y principios fundamentales éticos como marco del desarrollo de la IA. 7.- Síntesis. 7.a.- La persona humana como prioridad de la IA, la IA como persona. 7.b.- La internacionalización -por deslocalización- de la IA. 7.c.- Hacia una estrategia de regulación de la IA en el derecho privado.

### 1. PRELIMINAR

La producción jurídica sobre la materia es frondosa y las hay dirigidas a múltiples finalidades, algunas explicativas<sup>2</sup>, otras de advertencia<sup>3</sup>, algunas sectoriales, que intentan explicar como la Inteligencia artificial influye o interviene respecto de algunos derechos (vgr. lo concerniente a la privacidad)<sup>4</sup>. Asimismo, muchas se escriben desde las destrezas técnicas adquiridas respecto de la tecnología involucrada; otras desde la pasión por la innovación que representa la IA (Inteligencia Artificial) y sus allegados. Todo ello, entremezclado con la realidad en la cual avanza -sin pausa- el recurso a alguna de las formas de la IA, conforma la madeja que refiere el acápite. Sobre esa base, no se pretende tener una actitud ordenadora, sino propositiva para encontrar un consenso de por donde comenzar a pensar la regulación de las consecuencias en el derecho privado de la IA.

Así se propone, reconocer la IA como una tecnología disruptiva; y que, como tal, no es la primera vez que el derecho se enfrenta a tal situación; que no puede desconocerse una realidad internacional que solicita acuerdos; que ya existe un plexo de valores sobre los cuales es menester extraer reglas que se

---

\* Publicado en DIARIO LA LEY, 16/9/2022. Cita TR LALEY AR/DOC/2711/2022

\*\* Doctor en Derecho por la Universidad Austral. Profesor Regular de “Derecho de las Obligaciones Civiles y Comerciales” y “Derecho de los Consumidores” UBA. Director del Posgrado en “Derecho y Tecnología” UBA- CASI. Director del Instituto de Derecho Civil del CASI. Decano de la facultad de derecho de la Universidad de Palermo.

<sup>1</sup> Rodota, Stefano “Il diritto di avere diritti” Laterza, Bari, 2015; p. 351.

<sup>2</sup> Para un tratamiento integral de la problemática de la Inteligencia Artificial ver “Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho” Dir. Juan Corvalán. Buenos Aires, La Ley 2021. “El Derecho y la Tecnología” Cosola – Schmidt; Buenos Aires, La Ley 2021.

<sup>3</sup> “Inteligencia Artificial y Derecho” Dir. Federico Alvarez Larrondo, Hammurabi, Buenos Aires, 2020.

<sup>4</sup> Ver “Protección de datos personales: Doctrina y Jurisprudencia” Pablo Palazzi (compilador), “Colección Derecho y Tecnología” Buenos Aires, 2021.

articulen con el derecho positivo nacional; que resulta imperioso determinar roles y funciones de los ciclos de vida de la IA; finalmente que es menester identificar los “casos de uso” que requieren un tratamiento prioritario.

## 2. LAS TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

Las tecnologías disruptivas son innovaciones que llegan para sustituir un proceso, un producto o una tecnología que ya está establecida, originando una nueva forma de operación, ya sea para los consumidores, las organizaciones empresarias, o para ambos; tiene la cualidad de transformar por completo una solución y la reemplaza porque tiene atributos superiores que permiten abrir nuevas posibilidades. Así, pueden mencionarse algunos precedentes disruptivos posibilitados por las tecnologías como el automóvil, la aviación, la energía nuclear, la televisión; entre muchos otros. La disrupción, por lo demás, refiere a un proceso que se sale de su gradualismo para enfrentar a la sociedad de cara a la innovación generando un quiebre en el desarrollo habitual de la sociedad en todas sus manifestaciones, primordialmente de orden económico y normativo.

En el plano económico, como se verá seguidamente, la actual disrupción incide en varios costados del mercado promoviendo una transformación total, enacando y potenciando la integración de una realidad global<sup>5</sup>; pero por sobre todas las cosas, genera nuevos “modelos de negocios”<sup>6</sup> es decir, nuevas formas de servicios, productos, ofertas, en definitiva, nuevas fuentes de generación de riquezas que se presentan también como disruptivos en la configuración jurídica que los contempla.<sup>7</sup>

Es oportuno mencionar que esta novedad anejada a las tecnologías es una evolución que sorprende, también, a aquellos que aun previéndola, pudieron ofrecer alternativas en orden a la nueva realidad, pero que les continúa exigiendo una permanente transformación; así se aprecian cambios en los servicios de plataformas; en el modo de explotar el servicio; en los modelos de negocios; es decir, se verifica una disrupción en la misma disrupción<sup>8</sup>.

El impacto en la economía se hace ver no sólo en la generación de nuevos consumos, sino también en los cambios en los oferentes de bienes y servicios; como asimismo de una nueva configuración de submercados o rubros por actividades; de allí la relevancia de afinar ciertos conceptos en materia de derecho de la competencia; en efecto, la disrupción atañe a la generación de nuevos competidores, incluso, inesperados, y también, por cierto, concentraciones tal vez no deseadas. En el primer supuesto, encontramos ejemplos en donde -verbigracia- en el rubro de los automotores puede irrumpir Google con el desarrollo del auto autónomo; o Twitter, como lo hizo en el ámbito de la opinión política, compitiendo con la industria periodística o “de contenidos”; en el otro supuesto, concentraciones como Facebook con WhatsApp. Estas novedades traen consigo una serie de mutaciones en las industrias con fuertes consecuencias para el ámbito normativo.<sup>9</sup>

<sup>5</sup> Ver “Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a un mercado único de servicios digitales (Ley de servicios digitales) y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE.; considerando I°.

<sup>6</sup> El jurista está habituado a manejarse de esta manera, aunque la terminología suene extraña, en efecto, las figuras típicas del derecho privado, como los tipos contractuales, contemplan casos de negocios; mientras que los contratos “innominados” son formas o modelos de negocios no legislados.

<sup>7</sup> Ver Santarelli – Mendez Acosta, “Fuentes de las Obligaciones”, T° I, p. 148/149.

<sup>8</sup> Es menester desacoplar la idea del acierto en la visión de la innovación y acierto económico, a guisa de ejemplo puede verse “15 años de Spotify: ¿cuánto podrá seguir aguantando perdiendo dinero? En <https://www.elmundo.es/cultura/musica/2021/08/21/611f951c21efa0a73d8b4629.html> (consultado el 02/09/22)

<sup>9</sup> “El poder de los llamados “gigantes digitales” se ha ido incrementando con el correr de los años; de un garaje —en todos los casos un garaje americano, una nota geopolítica que no debe pasar inadvertida— y un entusiasta espíritu emprendedor, pasaron a organizarse como enormes conglomerados transnacionales que ofrecen una variedad de servicios complementarios entre sí, que no solo suministran un catálogo casi infinito de productos y servicios —digitales y no digitales— necesarios para la vida cotidiana de las personas, sino que podrían incluso condicionar las elecciones de un país, su opinión pública y así el funcionamiento mismo de una democracia.” Nazar Anchorena, Marcos, “El caso de Facebook/Whatsapp en Argentina. comentario sobre una reciente medida cautelar y el inicio de una difícil investigación en el mercado digital”, TR LALEY AR/DOC/2015/2021

Cabe recorrer algunos ejemplos para poner el valor la idea de la profunda innovación:

i.- Se mencionó a la televisión como una tecnología disruptiva de mediados del siglo XX; sin embargo, en la actualidad se aprecia la aparición y -ya soberanía- del “*streaming*” como vehículo del entretenimiento, al menos en lo concerniente a películas, videos, y demás contenidos similares.

ii.- La “plataformización”: es un proceso que en sí mismo resulta ser soporte de negocios varios, es decir la plataformas como sitio de intermediación que ofrece como principal motor de agregado de valor la posibilidad de reunir oferta y demanda, que tienen la singularidad de presentar altos grados de atomización y dispersión.<sup>10</sup> De este modo, cabe mencionar los servicios digitales de transporte (Uber, Cabify, entre otros); plataformas de hospedaje (Airbnb, que en este rubro incorporó al mercado de hospedajes turísticos la habitación no comercial u hotelera); o de mero intercambio (Amazon, Mercado Libre, etc.)

iii.- El *gaming*: el mundo de los juegos constituye en sí mismo una disrupción aún no debidamente valorada en sus consecuencias jurídicas, desde que explora y explota aspectos de la personalidad y emocionalidad que se conectan con lo lúdico, sin distinciones de edad, con bajas posibilidades de protección y prevención ante los estímulos. Además, es una fuente de otras innovaciones, como por ejemplo la realidad virtual que no es sino la recreación de escenarios con una visualización que otorga una experiencia de uso superior tal vez a la real. Los metaversos reconocen su carta de ciudadanía en estos desarrollos. Otra tecnología vecina es la “realidad aumentada” (buen ejemplo lo constituye el “Pokemon Go”) de cuyos desarrollos se obtienen avances que luego redundan en otras innovaciones.

iv.- de otro lado, los criptoactivos basados en la *blockchain*, o la tokenización de la economía que traen consigo disrupciones nada menos que en los medios de pago, de ahorro, como asimismo en la generación de nuevos activos.

v.- Novedades e Idiosincrasias: No cabe sino resignarse a hacer una lista incompleta de las implicancias de la tecnología, pero si acaso este desarrollo no es contundente en demostrar el nivel de disrupción, cabe invitar a la introspección y advertir como cambiaron los hábitos de comunicación con las plataformas de mensajería; con aquellas de comunicación que recrean salas virtuales (Zoom, Google classroom) que generaron alternativas educativas y nuevos hábitos académicos; el aprendizaje vía videos e imágenes; las enciclopedias on line; entre otras.

Para quienes miran más estratégicamente la evolución señalan que está comenzando a experimentarse la era de la “Web 3” que no sólo describe el “momentum” de la internet, sino quizás, un nuevo modo de organización social. Pero más allá de las implicancias, resulta didáctico comprender las estaciones: la “Web 1.0” la era en donde la actividad en internet se caracterizaba por la navegación a través de páginas web estáticas; la era “Web 2.0” se caracteriza por la aparición de las grandes plataformas las cuales centralizan la comunicación y el comercio, tales plataformas son Google, Facebook, Amazon, etc.; la “Web 3.0” se la postula como la era en la cual se quiebran tales monopolios a partir de la descentralización; la cual proviene de la mano de la combinación de la *blockchain* y su presencia en el ecosistema del mundo on line, predicción que data del año 2014, se aprecia hoy corporizándose en los Metaversos.<sup>11</sup>

### 3. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO MOTOR DE LA DISRUPCIÓN TECNOLÓGICA

La IA es uno de los vectores sobre los que se potencia el fenómeno tecnológico al que se asiste; junto con la tecnología de registros descentralizados y la llamada tokenización de la economía, constituyen los elementos más significativos de la transformación de la realidad, apreciada desde la perspectiva del impacto jurídico.

<sup>10</sup> Para una más completa descripción ver “Economía colaborativa: concepto, regulación y responsabilidad civil” Silvestre, Norma O. - Wierzba, Sandra M. TR LALEY AR/DOC/3473/2020.

<sup>11</sup> La diferenciación de las eras de las web fue acuñada por Gavin Good ya en el 2014; Ver *Wired Bussines*, en <https://www.wired.com/story/web3-gavin-wood-interview/>. Consultado el 10/09/22

Un dispositivo inteligente es capaz de almacenar datos, extraer de ellos información, analizarla a través de encontrar parámetros y regularidades, formular una predicción, que puede significar desde una simple información para el usuario; o bien el sistema puede tener autonomía en la acción y operar, sin más, cambios en la realidad que lo circunda. Desde aquí, la IA se involucra en todos los procesos innovadores. Claro está que es una aliada formidable de las plataformas, desde que exhibe la destreza de abastecerse de la huella digital que se imprime en ellas mediante su tránsito; en otros términos, hace de las huellas allí impresas información para volver más útil su reutilización.<sup>12</sup> De otro lado la inteligencia artificial vuelve autónoma a las cosas, pudiendo auxiliar o reemplazar ciertas actividades humanas.

La IA presenta un nivel de inserción en la realidad circundante que resulta imposible enumerar sus presencias, cuanto imposible identificar sus ausencias.

La IA intenta pensar como humanos y actuar como humanos, y para ello se vale de datos, y allí aparece en escena la denominada “Big data” término que alude no sólo a una gran cantidad de datos, sino a su procesamiento, es decir, la tarea de acumular y agregar datos, analizarlos, nutrirlos, agregándoles valor, ya sea clasificándolos o bien conectándolos con otros datos que arrojen otra significación. En las operaciones realizadas respecto de la Big data se encuentra lo esencial de la inteligencia artificial; tarea que puede ser elementalmente explicada en tres fases básicas:

- i. agregación o conformación de la base (textos, imágenes videos, sonidos);
- ii. análisis: se refiere a conjuntos de datos agregados que se procesan mediante análisis cuantitativo usando IA, aprendizaje automático, redes neuronales, robótica y computación algorítmica en tiempo real.
- iii. El valor agregado que constituye el predictivo, es decir el resultado de aquel procesamiento de datos, que no es más que el establecimiento de una regularidad, el sistema, sobre la base de los datos y del análisis que sobre ellos corre, pretende detectar el “paso siguiente”; así desde predecir aquello que le interesa al consumidor que ingresa a una página web, hasta la maquina aspiradora de pisos inteligente que se encuentra con un tope y entiende que es una pared y debe dar la vuelta, la inteligencia artificial determina predicciones que se traducen en acciones, basadas en datos acumulados.

En la fase de análisis aparece el protagonista estelar de la IA que es el algoritmo -que alcanza aquí con mencionarlo como la resolución de un problema matemático- pero que para el caso de la IA se trata de un diseño matemático destinado a descubrir patrones, regularidades, en aquellos datos que conforman la base de datos del sistema de IA sobre el que funcionan. Esta muy básica noción permite hacer algunas distinciones:

i.- La primera, se hace referencia a sistemas de IA enfocados o con objetivos concretos (se toma por caso, sistemas de asistencia a la cirugía, más específico aún, a cirugías oculares, más todavía, a cirugía de cataratas; se diseñan entonces bases de datos con las posibles ocurrencias y vicisitudes que pueden ocurrir en estos casos y se entrena al sistema para predecir la mejor opción posible, en cuanto al curso de acción a seguir para aquella vicisitud; frente a ello el sistema puede actuar en forma autónoma, o bien puede aconsejar al médico que opera el sistema y dejar la decisión en sus manos) con el ejemplo se expone lo que significa una IA aplicada a objetivos concretos (única clase de IA que en la actualidad opera, con mayor o menor alcance, todas las inteligencias son limitadas todavía) y además, el sentido del predictivo, si es información para una mejor decisión, o bien, opera en la realidad en forma autónoma.

ii.- La segunda, el concepto de *machine learning*, el algoritmo es un diseño matemático para resolver un problema, en el caso de la IA el algoritmo busca hacer predicciones a partir de significados extraídos de

---

<sup>12</sup> Sosa Escudero, Walter, en “Big data” 5 ° ed. Siglo veintiuno, Buenos Aires 2019, p. 33 expresa: “... nos conformaremos diciendo que big data se refiere a la copiosa cantidad de datos producidos espontáneamente por la interacción con dispositivos interconectados”. Y en otra obra, el mismo autor subraya una peculiaridad de la big data: “Los datos de la big data son esencialmente, observacionales, surgen de registrar acciones observables (clicks, likes, tuits etc.)”, ver “Borges, big data y yo”, siglo veintiuno editores, Buenos Aires, 2020, p. 128.

la *big data*, no de un dato, sino de un mar de datos. Así, si se diseña al algoritmo que pueda aprender por sí solo a partir de nuevos datos (lo que supone que la base de datos se alimenta y crece permanentemente) nos encontramos ante un mecanismo de aprendizaje autónomo o automático; es decir el algoritmo va sintetizando significaciones ya no solo de la base de datos original, sino que es capaz de nutrirse y reformularse a partir de la nueva información que recibe. Este aprendizaje autónomo, puede ser supervisado o no supervisado. Es decir, será supervisado si es que a las “nuevas conclusiones” del algoritmo autónomo son revisadas o chequeadas de algún modo o no.<sup>13</sup>

El denominado “*machine learning*” describe a la tecnología de trabajo de la IA, y refiere al fenómeno de la maquina capaz de aprender, es decir, crea, aprende, corrige, etiqueta, en forma autónoma a partir de la información y datos que recibe o colecta del medio en el cual actúa. Tal capacidad puede alcanzarse por medio de distintas técnicas, por ejemplo, el “*Deep learning*” que describe, a su vez, una técnica de *machine learning* basada en la generación de redes neuronales, de modo que distintas capas de algoritmos constituyen umbrales por los cuales los datos - procesados por las distintas capas- van formulando conclusiones que conforman el predictivo.<sup>14</sup>

### 3.a. La fenomenología: El genotipo y el fenotipo de la Inteligencia artificial

Como se viene diciendo, el estado de cosas que se trata es mutante, desde que la IA “es un conjunto de tecnologías de rápida evolución”<sup>15</sup> por ello las definiciones son de índole descriptiva y provisionarias, desde que las técnicas apenas mencionadas en el apartado anterior van desafiándose permanente incrementando las habilidades y características de la realidad comprendida en el término “inteligencia artificial”. Con todo no puede evitarse el intento de enumerar las características elementales que a un sistema de recomendaciones dado le permita ser considerado como de inteligencia artificial. Así, la definición, no tiene otro alcance que llegar a un acuerdo -provisional- sobre una descripción sobre la realidad que se está regulando, o sobre la que versa la problemática jurídica en su alrededor.

Con sencillez puede describirse a la Inteligencia artificial como un sistema de *software* y *hardware* que pretende emular al razonamiento humano; se trata de una precisión que la describe desde sus objetivos.<sup>16</sup> Para la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) “Un sistema de IA es un sistema basado en máquinas que puede, para un conjunto determinado de objetivos definidos por humanos, hacer predicciones, recomendaciones o decisiones que influyan en entornos reales o virtuales. Los sistemas de IA están diseñados para operar con diferentes niveles de autonomía”<sup>17</sup>. Por su parte, la UE (Unión Europea) en

<sup>13</sup> El aprendizaje automático supervisado implica que un sistema tenga respuestas correctas en forma de etiquetas datos, es decir, información que contiene características identificadas a las que se les ha asignado una etiqueta de identificación adjunto (por ejemplo, “gato”). Por lo tanto, estos sistemas pueden probarse contra los resultados que está tratando de alcanzar (identificó correctamente al gato). Esto funciona bien cuando los diseñadores conocen la respuesta a un problema y utilizan un sistema de IA para ser más eficientes que un sistema codificado sistema. En el caso de los juegos de mesa, los diseñadores pueden alimentar el sistema con las estrategias del libro de texto para aplicarlo junto con sus propias inferencias. En tanto, El aprendizaje automático no supervisado implica que un sistema recibe los datos, pero no la respuesta; por lo tanto, el sistema propone respuestas sin saber si estas son correctas. Esto se usa cuando los diseñadores quieren comprender patrones en los datos que pueden no ser capaces de ver. En el caso de los juegos de mesa, los sistemas no supervisados desarrollan nuevas estrategias para vencer a los sistemas de inteligencia artificial supervisados y a la lógica humana, basados en el aprendizaje de prueba y error, a veces sin información más allá de las reglas del juego. (Ver “Artificial Intelligence. Law and Regulation” edited by Charles Kerrigan. Ed. Edward Elgar Publishing. Cheltenham, UK 2022, n° 3011, p.32)

<sup>14</sup> Para una mayor precisión y detalle remitirse a “Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho” Corvalan (Dir), cit. pasim.

<sup>15</sup> Consid. 3,” La 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. “(del 21/04/21; pág. 20 versión castellano)

<sup>16</sup> No se trata sino de una pretensión, que no desconoce las diferencias entre las inteligencias. Ver Lacruz Mantecón, Miguel “Robots y personas. Una aproximación jurídica a la subjetividad cibernética”. Reus. Madrid. 2020, p. 14. Con todo, la idea de la IA nace con la impronta de emulación de la inteligencia biológica desde el propio test de Alan Turing que desafiaba con el juego de la imitación. (ver ob cit, p. 99); en definitiva, la pretensión inicial y la similitud de ciertos resultados entre las inteligencias, no desvanecen las claras diferencias entre ellas.

<sup>17</sup> Ver en <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>.

su Propuesta para Reglamentar la Responsabilidad civil por los daños causados por la IA, respecto de la definición señala: que “es necesario definir con claridad la noción de sistema de IA para ofrecer seguridad jurídica, al mismo tiempo que se proporciona la flexibilidad necesaria para adaptarse a los futuros avances tecnológicos. La definición debe basarse en las principales características funcionales del software, y en particular en su capacidad para generar, en relación con un conjunto concreto de objetivos definidos por seres humanos, contenidos, predicciones, recomendaciones, decisiones u otra información de salida que influyan en el entorno con el que interactúa el sistema, ya sea en una dimensión física o digital. Los sistemas de IA pueden diseñarse para operar con distintos niveles de autonomía y utilizarse de manera independiente o como componentes de un producto, con independencia de si el sistema forma parte físicamente de él (integrado) o tiene una funcionalidad en el producto sin formar parte de él (no integrado)”<sup>18</sup>

Desde este punto de mira, puede distinguirse el genotipo<sup>19</sup> de la IA, pues, está dado por la posibilidad de razonamiento y de aprendizaje; es decir se trata de una entidad artificial diseñada para aprender sobre parámetros y reglas determinadas al momento de su diseño y armado; tal capacidad de aprendizaje le permite superar, incluso, aquellos parámetros iniciales para ir construyendo otros a partir de la nutrición de los datos de la “big data”. Un sistema de inteligencia artificial se manifiesta en su entorno a través de la recomendaciones o predicciones que pone a disposición. Para sus recomendaciones éticas, la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)<sup>20</sup> considera los sistemas de IA capaces de procesar datos e información de una manera que se asemeja a un comportamiento inteligente, y abarca generalmente aspectos de razonamiento, aprendizaje, percepción, predicción, planificación o control” y amplía:

“los sistemas de IA son tecnologías de procesamiento de la información que integran modelos y algoritmos que producen una capacidad para aprender y realizar tareas cognitivas, dando lugar a resultados como la predicción y la adopción de decisiones en entornos materiales y virtuales. Los sistemas de IA están diseñados para funcionar con diferentes grados de autonomía, mediante la modelización y representación del conocimiento y la explotación de datos y el cálculo de correlaciones. Pueden incluir varios métodos, como, por ejemplo, aunque no exclusivamente: i) el aprendizaje automático, incluido el aprendizaje profundo y el aprendizaje de refuerzo; ii) el razonamiento automático, incluidas la planificación, la programación, la representación del conocimiento y el razonamiento, la búsqueda y la optimización.”<sup>21</sup>

En tanto el fenotipo entendido como la “manifestación variable del genotipo de un organismo en un determinado ambiente”<sup>22</sup>, puede estar dado por la robótica, la internet de las cosas, así con apoyo en las descripciones de la UNESCO: la IA pueden utilizarse en los sistemas ciber físicos, incluidos la Internet de las cosas, los sistemas robóticos, la robótica social y las interfaces entre seres humanos y ordenadores, que comportan el control, la percepción, el procesamiento de los datos recogidos por sensores y el funcionamiento de los agentes que actúan en el entorno en que operan los sistemas de IA.

La IA tiende a la omnipresencia, por lo tanto, es posible que su influencia en determinadas actividades merezca un tratamiento y desarrollo individual; por ejemplo, la Internet de las Cosas, o bien el automóvil inteligente; no obstante, la IA en cuanto tal, tiene una unidad de tratamiento que justifica intentar atraparla de esta idea del genotipo y fenotipo.

<sup>18</sup> 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; del 21/04/21; pág. 21 versión castellano.

<sup>19</sup> El genotipo es definido en el diccionario de la RAE como el “Conjunto de los genes de un individuo, de acuerdo con su composición alélica”; En biología, alelo, se le llama a cada una de las formas alternativas de un gen que ocupan el mismo lugar en los cromosomas homólogos y cuya expresión determina las características del mismo rasgo de organización, como el color de los ojos. (ver definición de alelo RAE). La distinción genotipo y fenotipo permite distinguir la línea germinal -que se considera definitoria de una entidad- de aquellas manifestaciones somáticas que constituyen el fenotipo; de tal modo, en la concepción Darwiniana de la evolución, la línea genética se mantiene en su esencia, pero la evolución operaba cambio en el fenotipo.

<sup>20</sup> Las referencias son al documento obrante en [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455\\_s pa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455_s pa) que contiene la “Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial” adoptada el 23/11/21.

<sup>21</sup> UNESCO, loc cit, ap. 2.

<sup>22</sup> Conforme Diccionario de la Real Academia Española.

### 3.b. Ciclo de vida de la IA y sus protagonistas

Resulta imprescindible para entender la realidad involucrada en un sistema de IA, la de someramente presentar su ciclo de vida, de modo de entender también, los roles intervinientes; así cabe identificar a las tareas de investigación, desarrollo, a la concepción general que generalmente está presidida con el caso de uso (el “para qué” se va aplicar el sistema); el despliegue, o la puesta en funcionamiento del uso o usos concretos; el usuario final, la evaluación del sistemas y sus resultados, y en su caso la validación; el mantenimiento; la comercialización.<sup>23</sup> Además, el tratamiento de los datos relacionados con la alimentación de la IA agrega otro capítulo a este proceso que está estrechamente relacionado con la calidad -dicho esto en el sentido más amplio- de las predicciones del sistema.<sup>24</sup>

La precisión de las acciones que se enumeran en los párrafos anteriores adquiere relevancia frente a la distribución de deberes, sean de índole ética, como asimismo legal, ya sea relativas a las responsabilidades por la falta en el funcionamiento o bien la falta de adecuación de sus resultados, ya que es menester identificar a las personas físicas o jurídicas en cabeza de quienes fincaran aquellas obligaciones.

## 4. EL DERECHO ANTE OTRAS DISRUPCIONES TECNOLÓGICAS

Las relaciones entre disrupción tecnológica y derecho están generalmente presididas por la hipótesis según la cual el avance científico y tecnológico debe ser proporcional al bienestar que de aquel se derive en favor de la sociedad; y la complejidad de la arquitectura normativa está dado por ofrecer un marco en esferas ambivalentes, es decir que entrañan tantos beneficios como eventuales riesgos.<sup>25</sup>

Si se decía que “El siglo XX puede caracterizarse como el de la renovación de formas y principios jurídicos que han regido las relaciones humanas en el transcurso de varios siglos”<sup>26</sup> con las novedades que se suscitan en el presente es de esperar influencias más profundas. No obstante, es necesario recorrer al menos dos elegidos por su impacto no solo en la economía global, sino también en la estrategia global de las Naciones; ellos son: la aviación, que ha revolucionado todo el sistema de movilidad global, y la energía nuclear, por ser un elemento innovador en la matriz de energía mundial. Ambos casos, también con un potencial riesgoso de niveles desconocidos con anterioridad en el ámbito jurídico.

En síntesis, se eligen dos fenómenos que han desafiado al Derecho en sus instituciones clásicas, y de los cuales puede hacerse una breve reseña de aprendizajes.

### 4.a. De la energía nuclear

i.- **La internacionalización de la cuestión nuclear.** El primer hito de la internacionalización de la cuestión nuclear data de 1953 en que se constituye la Organización Europea para la Investigación Nuclear, surgido a instancias de la UNESCO; y la primer conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre utilización de la energía Atómica se celebra en Ginebra en el año 1955.<sup>27</sup>

<sup>23</sup> Ver UNESCO *lo. Cit.*, ap. 2.b.-

<sup>24</sup> “AI system lifecycle: AI system lifecycle phases involve: i) ‘design, data and models’; which is a context-dependent sequence encompassing planning and design, data collection and processing, as well as model building; ii) ‘verification and validation’; iii) ‘deployment’; and iv) ‘operation and monitoring’. These phases often take place in an iterative manner and are not necessarily sequential. The decision to retire an AI system from operation may occur at any point during the operation and monitoring phase.” Asimismo, se refiere a los protagonistas del ciclo de vida: “AI actors: AI actors are those who play an active role in the AI system lifecycle, including organisations and individuals that deploy or operate AI”. Fuente: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>.

<sup>25</sup> Ver PINTO, Mónica “Cooperación Nuclear Civil”, en *Cuadernos de investigaciones del Instituto Ambrosio Gioja, Facultad de Derecho UBA*; N° 9, año 1989, pág. 2.

<sup>26</sup> Ruiz Moreno, Isidoro en “La génesis del derecho aeronáutico” TR LALEY AR/DOC/5352/2010.

<sup>27</sup> Para revistar el régimen legal Argentino puede verse: Canale, Laura “Argentina, un país nuclear 1° parte.” en TR LALEY ARDOC/156/2021; y su 2° parte en TR LALEY/AR/DOC2129/2021; Dates, Luis E. y Garcés, Martín “La energía nuclear y su régimen legal. Algunas reflexiones sobre sum arco regulatorio” TR LALEY AR/DOC/39562007.

Pero más allá de estos hitos fundacionales, con el compromiso de asegurar el uso pacífico y seguro de la energía nuclear existe una densa red que coopera con los organismos internacionales y las autoridades reguladoras internacionales y nacionales, así, desde las organizaciones intergubernamentales como la Agencia Internacional de la Energía Atómica; coexisten asociaciones internacionales de entes reguladores nacionales de la energía nuclear; como asimismo, asociaciones internacionales de operadores de las distintas regiones y países; también se nuclean los proveedores de la industria nuclear, es decir aquellos con capacidad para proveer a las construcción de las instalaciones nucleares; otras de científicos e ingenieros;<sup>28</sup> las cuales en todos los casos sostienen foros de discusión e intercambios de ideas y proyectos para sustentar una actividad con tantos usos provechosos, aunque también con riesgos evidentes.

ii.- **Recreación de un sistema internacional para generar salvaguardias:** en efecto, las salvaguardias tienen por objeto crear confianza internacional en que el programa nuclear de un Estado se dedica a fines pacíficos y que no se emplean para el desarrollo de armas nucleares.<sup>29</sup>

iii.- **Un sistema de responsabilidad por daños nucleares:** dado por la Convención de Viena sobre Responsabilidad Civil por Daños Nucleares y el Protocolo por el que se enmienda, el Protocolo Común relativo a la Aplicación de la Convención de Viena y del Convenio de París y la Convención sobre Indemnización Suplementaria por Daños Nucleares. El régimen jurídico previsto en la Convención se basa en los siguientes principios generales: responsabilidad exclusiva del explotador de la instalación nuclear de que se trate; responsabilidad “absoluta” o “estricta”, de modo que el perjudicado no esté obligado a probar culpa o negligencia por parte del operador; monto mínimo de responsabilidad; obligación del operador de cubrir la responsabilidad mediante un seguro u otra garantía financiera; limitación de responsabilidad en el tiempo; igualdad de trato de las víctimas, independientemente de su nacionalidad, domicilio o residencia, siempre que el daño se produzca dentro del ámbito geográfico del Convenio; competencia jurisdiccional exclusiva de los tribunales de la Parte Contratante en cuyo territorio ocurra el incidente o, en caso de un incidente fuera de los territorios de las Partes Contratantes (en el curso del transporte de material nuclear), de la Parte Contratante en cuyo territorio el operador responsable se encuentra la instalación; reconocimiento y ejecución de sentencias firmes dictadas por el tribunal competente en todas las Partes Contratantes.<sup>30</sup>

En definitiva, en lo que aquí interesa, se muestra un sistema en el cual la operación de la energía nuclear reconoce fases o ciclos cuya ocurrencia puede darse en diferentes jurisdicciones; lo que conlleva la identificación de una cadena de valor del manejo de la energía nuclear, la identificación de los agentes responsables y la organización jurisdiccional para las eventuales contiendas. Asimismo, recrear un sistema de salvaguardias frente a supuestos de prácticas de IA prohibidos (como las contenidas en el Título II de La pro-

<sup>28</sup> Meserve, Richard “Strengthening the Global Nuclear Safety Regime” en *Nuclear Law. The Global Debate*. Cit, p. 76.

<sup>29</sup> *Del ordenamiento de la energía nuclear, el régimen de salvaguardias: Las salvaguardias son un conjunto de medidas técnicas que el OIEA aplica a instalaciones y materiales nucleares. A través de estas medidas técnicas, trata de verificar de manera independiente el cumplimiento por los Estados de la obligación jurídica de no utilizar de manera indebida las instalaciones nucleares y de no desviar los materiales nucleares de los usos pacíficos. Los Estados aceptan estas medidas concertando acuerdos de salvaguardias. Las salvaguardias son el medio por el cual el OIEA verifica los compromisos jurídicos contraídos por los Estados en virtud de sus respectivos acuerdos de salvaguardias con el OIEA. La aplicación de las salvaguardias sigue un ciclo anual y consta de cuatro procesos principales: Recopilación y evaluación de la información de importancia para las salvaguardias El OIEA recopila, procesa y examina toda la información de importancia para las salvaguardias disponible sobre un Estado a fin de evaluar la coherencia de esta con las declaraciones del Estado sobre su programa nuclear. Elaboración de un enfoque de salvaguardias para un Estado. Un enfoque de salvaguardias para un Estado incluye las medidas de salvaguardias necesarias para alcanzar los objetivos técnicos que permitan verificar las declaraciones del Estado. Planificación, realización y evaluación de las actividades de salvaguardias. El OIEA elabora un plan en el que se especifican las actividades de salvaguardias que se llevarán a cabo tanto sobre el terreno como en la Sede del Organismo. Una vez realizada la actividad, el OIEA evalúa en qué medida se han alcanzado los objetivos técnicos e identifica cualquier incoherencia que podría requerir seguimiento. Extracción de conclusiones de salvaguardias. Las conclusiones de salvaguardias que extrae el OIEA se basan en sus verificaciones y hallazgos independientes. Son el producto resultante del ciclo anual de aplicación de salvaguardias y proporcionan garantías creíbles a la comunidad internacional de que los Estados cumplen sus obligaciones de salvaguardias. Ver <https://www.iaea.org/es/temas/en-que-consisten-las-salvaguardias>; consultada el 15/08/2022.*

<sup>30</sup> *Para un panorama actual de la responsabilidad por daños nucleares ver McIntosh, Steven “Nuclear Liability ad Post – Fukushima Developments” en “Nuclear Law. The Global Debate. Springer – IAEA. Viena. 2022; pág. 249. Mannovil, Rafael “XXXXX”*



puesta Europea),<sup>31</sup> es una buena práctica que -una vez consensuada su prohibición por la comunidad internacional, conduce a una mayor efectividad de la veda.

#### 4.b. El transporte aéreo

La actividad aerocomercial se encuentra regulada, básicamente, por un sistema de derecho internacional: el Pacto de Varsovia de 1929, Protocolo de La Haya de 1955, Protocolo de Guatemala 1971, y finalmente, el otro hito relevante es el Convenio de Montreal de 1999: así, análogamente al supuesto de la energía nuclear, los dos pasos más significativos en materia regulatoria de la actividad son de carácter internacional e inspiran y fundamentan la legislación interna de cada país.

En procura de puntos de contacto con la IA, es interesante subrayar que “el Convenio de Varsovia, en fecha tan temprana, evidenciaba la preocupación por fortalecer una actividad nueva, riesgosa y al mismo tiempo generadora de progreso y desarrollo, el convenio que se firmó 70 años después demostró mayor preocupación por la parte más importante: el pasajero.”<sup>32</sup> No obstante, en su hora, la aviación desafió conceptos básicos del derecho, tanto en el ámbito del derecho internacional público, como del derecho privado de cada nación; en efecto, cuestiones como el de la soberanía del espacio del aéreo de cada país, nacionalidad de aeronaves, registro y matriculación, la responsabilidad por daños causados a los habitantes en tierra y a las cosas; responsabilidad por daños a las personas y cosas transportadas; los seguros; derechos reales sobre las aeronaves; la distinción sobre el uso civil y/o militar de la aviación; la cuestión de la jurisdicción aplicable a la aeronave y en su caso a las personas y cosas transportadas;<sup>33</sup> todo ello conforma un acervo del conocimiento que desaconseja no atenderlos para la diseñar la arquitectura legal de la IA.

### 5. HACIA UN “DERECHO DE LAS INTELIGENCIAS”

La IA se desarrolló desde la pretensión de emular lo humano; aún hoy, cuando se señala que no puede imitar emociones; o desarrollar la ironía, o aquello que todavía se rescata como privativo de la humanidad, para la IA y sus desarrolladores no son más que desafíos. Esta pretensión emulativa vuelve la mirada a lo humano, el desarrollo de la neurociencia es el principal afluente para el impulso de la IA; en los Estados Unidos, es la psicología cognitiva la que aporta más evidencias en este sentido; en efecto, no sería posible referirse al riesgo de los sesgos en la IA, si antes no se desarrollaba la idea en lo humano.<sup>34</sup>

Por otro lado, la IA desde sus orígenes se pensó con la idea de un “agente” es decir con capacidad de conductas inteligentes, con apariencia de persona o de animales; es decir, la idea de crear artefactos inteligentes, autónomos, con apariencia de seres vivos.<sup>35</sup> En apoyo de esto, el propio “test de Turing” que recurre a una máxima de desarrollo de la IA en términos de tender a la desaparición de las diferencias entre lo humano y lo artificial, o al menos que ellas no sean apreciables para el humano.

Así pues, la impronta de la IA desde su nacimiento y desarrollo está dada por la idea de que un agente inteligente no este limitado por las capacidades que le prodiga su diseñador, sino que el programa sea capaz de aprender más allá de las habilidades de su creador<sup>36</sup>. De tal modo que el derecho deberá contemplar la posibilidad de la convivencia entre diferentes inteligencias y comenzar a regular tal realidad, en la cual, se in-

<sup>31</sup> “La Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo ... “ del 01/06/2021

<sup>32</sup> Knobel, Horacio “Transporte aéreo. A 20 años del Convenio de Montreal de 1999” en LA LEY 2019-D, 1165; TR LALEY AR/DOC/2774/2019.

<sup>33</sup> RUIZ MORENO, Isidoro “La génesis del derecho aeronáutico” en TR LALEY AR/DOC/5352/2010.

<sup>34</sup> La referencia es a la obra “Pensar rápido. Pensar despacio” Kahneman, Daniel (trad Chamorro Mielke) Penguin Random House, Buenos Aires, 14° ed. Buenos Aires. 2021.

<sup>35</sup> KERRIGAN, Charles, ob cit, n° 1031, p. 6.

<sup>36</sup> Expresa el genial Rodotá, la tecnología impulsa a abandonar aquella dimensión en donde la biología tenía asignada la función de limitar. Ob cit. p. 351.

terpela a la sociedad global a ordenar las preferencias valorativas para adecuar luego los ordenamientos legales.

Tal vez sea esta la razón por la cual -a diferencia de otras experiencias disruptivas, como las señaladas más arriba- en esta oportunidad se pretenda construir un andamiaje ético, tanto de las entidades internacionales dedicadas al desarrollo de las personas y sus derechos, como la UNESCO, como por la OCDE, enfocada en el desarrollo económico de las naciones.<sup>37</sup>

## 6. RAZONES DE UNA ÉTICA PARA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Desde que el genotipo de la inteligencia artificial comulga con lo humano, en su capacidad de razonar, interactuar, comunicarse, decidir, es necesario fijar parámetros que no subviertan el orden de cosas por ahora existente. Las normas éticas, ante todo y más allá de discusiones más profundas que exceden la pretensión de este trabajo; son un punto de mira del nuevo fenómeno, desde el cual poder construir un panorama de reglas generales dentro del cual enmarcar la legislación futura;<sup>38</sup> como así también orientar a las políticas públicas y a las buenas prácticas de los particulares.

El punto de partida debe situarse en que la inteligencia artificial es un sistema que permite realizar una de las cualidades definitorias de lo humano en condiciones de autonomía; a partir de allí, el derecho se las debe ingeniar para convivir con las inteligencias, y una forma básica de organizar esta convivencia es declarar, el principio la supremacía de la humana.

Debe advertirse que las cuestiones éticas relativas a los sistemas de IA atañen a todas las etapas del ciclo de vida de estos sistemas, que aquí se entiende, que van desde la investigación, la concepción y el desarrollo hasta el despliegue y la utilización, pasando por el mantenimiento, el funcionamiento, la comercialización, la financiación, el seguimiento y la evaluación, la validación, el fin de la utilización, el desmontaje y la terminación. Además, los actores de la IA pueden definirse como todo actor que participe en al menos una etapa del ciclo de vida del sistema de IA y pueden ser tanto personas físicas como jurídicas, por ejemplo, investigadores, programadores, ingenieros, especialistas en datos, usuarios finales, empresas, universidades y entidades públicas y privadas, entre otros.<sup>39</sup>

Sentado ello, pueden enumerarse otras cuestiones fundamentales a las cuales la Inteligencia Artificial desafía:

i.- la privacidad, como valor de la personalidad, amenazado otrora por los poderes del Estado ante ciertas investigaciones, o bien por la prensa; ve aumentada su amenaza desde la IA que requiere la conformación de bancos de datos, como así también potencia el análisis de aquellos; la difusión del uso de la IA pues generar un manto de supervisión y vigilancia sobre las conductas de la sociedad en su globalidad; además que claro está, las entidades que recolectan datos, ponen a estos en el comercio, generando transferencia de datos personales. Los datos que refieren a los hábitos de cada uno son relevantes para predecir intereses, y acertar con los estímulos al consumo, lo que genera maniobras de manipulación para obtener más datos o más precisión de ellos, explotando emociones, radicalizando ideas, etc.<sup>40</sup>

ii.- Opacidad: Los sistemas de IA, en tanto diseñados para la predicción, deberían dar cuenta de los fundamentos y razones de los procesos y la lógica de aquellos para llegar a tal conclusión; dar cuenta de ello redundaría en la transparencia del sistema. De tal manera que, entre las cuestiones básicas que el sistema de-

---

<sup>37</sup> Tal el fundamento de que los documentos de ambas entidades constituyen el fundamento de este trabajo.

<sup>38</sup> Ver UNESCO, *loc cit*, apartado 8.a).

<sup>39</sup> UNESCO *loc cit*. ap. 2.b.-

<sup>40</sup> En materia de datos, es el espacio en donde la legislación más ha avanzado, pero esta afirmación sólo se sostiene si: i.- la consideramos en relación a otras cuestiones que suscita la disrupción tecnológica; ii.- la consideramos desde la perspectiva de la legislación, primordialmente, la "decana" que es la Europea; iii.- si se evalúa que en Argentina rige la ley 25.326 (y dec. Reglamentario 1558) la cual acaba de entrar en proceso de revisión; y iv.- si se hace exclusión a la consideración de la eficacia y eficiencia de los ordenamientos aludidos.

bería ofrecer transparencia es poder entender los datos en los cuales se basa; el manejo al cual esos datos han sido sometidos, su clasificación; etc.;<sup>41</sup> el tratamiento algorítmico utilizado, los balances diseñados, etc. En definitiva, la transparencia consiste en la posibilidad de que el sistema en cada uno de sus ciclos de vida y desarrollo pueda dar cuenta de la lógica en que fundamenta la predicción. El desarrollo de las técnicas de *machine learning*, en donde el sistema de IA adquiere mayores datos en condiciones de autonomía para “aprender” de ellos; es decir, que se trata de algoritmo que no sólo procesan datos, sino que están diseñados con la capacidad de aprender de ciertos datos, le agregan “capas neuronales” al sistema que contribuyen a disminuir los niveles de explicabilidad del predictivo. En este sentido, es necesario diseñar estrategias que aporten niveles de transparencia en el sistema, la supervisión, es un avance en tal sentido - aunque en rigor- es utilizada para testear el nivel de certeza del sistema para con la realidad, pero que contribuye a disminuir la opacidad; con todo, se vuelve necesario preconizar una IA explicable, que contemple el desarrollo de mecanismos dirigidos a esta finalidad,<sup>42</sup> La transparencia, además, se conecta con la confianza, si se cree que las predicciones de la IA son superiores a las humanas, debe procurarse su explicabilidad, de modo de justificar su beneficio o ventaja. De este modo, se erige un “derecho a la explicabilidad” de los sistemas de IA.

iii.- la interacción con robots. Debe partirse del hecho de que los humanos fácilmente le atribuimos propiedades mentales a objetos animados y empatizamos con ellos máxime cuando tienen apariencia de seres vivos.<sup>43</sup> Desde allí aparecen precauciones ineludibles, pensar en robot de compañía, sea para asistir a personas ancianas; o a bien a ciertas compañías con cierta capacidad de interactuar, que reemplacen no sólo el rol del humano, sino también de las mascotas. Téngase presente que es posible atribuirle a ese robot la voz de algún ser querido del cual haya quedado registro (vrgr.: mensajes de voz). Esta cuestión pone, ante todo, la cuestión del alcance de la regulación a la esfera personal de cada individuo, pero por otro lado, es menester atender a, al menos, otras dos cuestiones: por un lado, evitar que el dispositivo genere emociones que hagan perder de vista su rol y dimensión de modo de evitar dañar psicológicamente al usuario; de otro lado, que tal apariencia y lazo emocional que pueda presentar el robot no sea un vehículo del manejo de la conducta del usuario, por ejemplo hacia sus preferencias de consumo, de inversión o de otra índole. En definitiva, el riesgo de manipulación del usuario a través de la exacerbación de su emocionalidad.<sup>44</sup>

Es menester conectar esta problemática con una diversidad de situaciones que transitan por distintos estados de vulnerabilidad, no es ciencia ficción pensar en que un robot pueda ser un acompañante terapéutico, o asistir a una persona con movilidad reducida, o que coopere como asistente de ciertos sentidos o habilidades disminuidas; o un asistente para la depresión o asimismo, fuera de toda patología, un acompañante para quien elige estar solo. Estas situaciones pueden presentar una mayor propensión a la manipulación hacia otros fines que es menester resguardar.<sup>45</sup>

iv.- Sistemas autónomos: desde que la IA puede ser descrita como un sistema basado en la decodificación de patrones de comportamiento contenidos en datos, puede determinar regularidades, lo que constituyen predictivos que la habilitan a ejecutar cambios en la realidad en la que opera, es posible predicar su autonomía; es decir la capacidad de actuar por sí misma, sin control humano. Es decir, una vez diseñado el software inteligente es capaz de actuar conforme a la predicción que es resultado del proceso. Tal autonomía,

<sup>41</sup> Si un sistema de IA predice en base a parámetros que puede construir, es decir, regularidades que son consecuencia de un significado que se le atribuye a cierta información; ese criterio de clasificación conforme a tales significaciones puede estar basados en asumir presupuesto equivocados, sesgados, falaces o manipulados. Así, si se etiquetan los datos provenientes de ciertas manifestaciones de personas que expresan inclinaciones políticas con determinado candidato, como no apegadas a valores democráticos. Tal relación o conclusión puede estar fundadas en hechos de la realidad o bien en el sesgo del interprete.

<sup>42</sup> “Ethics of Artificial Intelligent and Robotics”, first published, April, 30, 2020. Stanford Encyclopedia of Philosophy. <https://plato.stanford.edu/entries/ethics-ai/>. Consultado el 05/09/22.

<sup>43</sup> “Ethics of Artificial Intelligent and Robotics”, first published, April, 30, 2020. Stanford Encyclopedia of Philosophy; cit.

<sup>44</sup> Tema que se emparenta con los problemas de los juegos y la situación de vulnerabilidad que presenta en los usuarios.

<sup>45</sup> El tema no se presenta con la tecnología, la captación de herencia o de bienes de las personas que asisten en la última enfermedad, es sabido existen; pero en el momento fundacional de un sistema de ética, no puede soslayarse esta cuestión.

naturalmente, conduce a pensar en términos de responsabilidad; pero antes de ello, en términos de seguridad, es menester poner al sistema, su grado de autonomía, en el contexto adecuado. Así, por ejemplo, en materia de aplicaciones sanitarias, existen robots con anchas capacidades de autonomía, no obstante, existen estándares técnicos que los regulan, limitando los márgenes de autonomía, o exigiendo verificaciones o controles que garanticen la seguridad del sistema.<sup>46</sup>

### 6.a. ¿Máquinas éticas o una ética para las máquinas?

La disyuntiva no parece tener cabida, ante todo, es menester subrayar que es menester plantear un comportamiento ético de las máquinas tanto en relación con lo humano, como asimismo entre las máquinas entre sí; desde que la conexión e interacción es más frecuente de lo visible, además que se irá incrementando en lo sucesivo.

Por lo demás, es menester ensayar una ética para las máquinas, que debe estar presente en las pautas de programación, de modo tal que pueda afirmarse que se trata de máquinas éticas.

La discusión central es si se concibe a las máquinas como agentes éticos autónomos o bien agentes enmarcados en reglas éticas de acuerdo con su campo de acción; en efecto, la idea básica de la ética de las máquinas ahora se está abriendo camino en la robótica real, donde generalmente no se asume que estas máquinas son agentes morales artificiales en ningún sentido sustancial.<sup>47</sup>

Es útil recorrer el camino trazado por la UNESCO<sup>48</sup> que concluye en la formulación de la “Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial” adoptada el 23/11/21<sup>49</sup> la cual -el propio organismo- la considera un instrumento normativo elaborado mediante un enfoque mundial, basado en el derecho internacional y centrado en la dignidad humana y de los derechos humanos, así como en la igualdad de género, la justicia social y económica y el desarrollo, el bienestar físico y mental, la diversidad, la interconexión, la inclusión y la protección del medio ambiente y de los ecosistemas; idóneo para dar una orientación responsable a las tecnologías de la Inteligencia artificial. No obstante, precisa que observar y subrayar los riesgos y las preocupaciones éticas no debe obstaculizar el desarrollo de la innovación, sino estimular una investigación que confluya con las finalidades y objetivos planteados para el bienestar general en el ámbito de la preservación de derechos y libertades fundamentales. Sin perjuicio del tratamiento que sigue a esta guía, cabe destacar también la preocupación de la Unión Europea por las repercusiones que la IA pueda tener respecto de los derechos fundamentales consagrados en la Carta de los Derechos Fundamentales de la UE.<sup>50</sup>

<sup>46</sup> Ver *verbigracia*, *The British Standart Institute*.

<sup>47</sup> “Ethics of Artificial Intelligent and Robotics”, first published, April 30, 2020. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*

<sup>48</sup> Vale recordar que es el organismo de las Naciones Unidas que de acuerdo a su Constitución se propone contribuir a la paz y a la seguridad estrechando, mediante la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación y la información, la colaboración entre las naciones, a fin de asegurar el respeto universal a la justicia, la ley, a los derechos humanos y a las libertades fundamentales que se reconocen a todos los pueblos del mundo.

<sup>49</sup> UNESCO [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455_spa)

<sup>50</sup> Así en el apartado 3.5. de “La 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” expresa: La presente propuesta pretende garantizar un elevado nivel de protección para dichos derechos fundamentales, así como hacer frente a diversas fuentes de riesgo mediante un enfoque basado en los riesgos claramente definido. Sirviéndose de un conjunto de requisitos destinados a conseguir que la IA sea fiable y que se impongan obligaciones proporcionadas a todos los participantes en la cadena de valor, la propuesta reforzará y promoverá la protección de los derechos salvaguardados por la Carta: el derecho a la dignidad humana (artículo 1), el respeto de la vida privada y familiar y la protección de datos de carácter personal (artículos 7 y 8), la no discriminación (artículo 21) y la igualdad entre hombres y mujeres (artículo 23). Su objetivo es evitar un efecto paralizante sobre los derechos a la libertad de expresión (artículo 11) y de reunión (artículo 12), y garantizar el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial, la presunción de inocencia y los derechos de la defensa (artículos 47 y 48), así como el principio general de buena administración. Asimismo, al ser aplicable en determinados ámbitos, la propuesta tendrá efectos positivos en los derechos de diversos grupos especiales, como los derechos de los ES 13 ES trabajadores a unas condiciones de trabajo justas y equitativas (artículo 31), un elevado nivel de protección de los consumidores (artículo 28), los derechos del niño (artículo 24) y la integración de las personas discapacitadas (artículo 26). El derecho a un nivel elevado de protección del medio ambiente

## 6.b. Los valores y principios fundamentales éticos como marco del desarrollo de la IA

Se distingue entre valores y principios, de modo tal que los valores desempeñan el rol de ser ideales que motivan la orientación de las medidas políticas y las normas jurídicas, constituyen, además, el fundamento de los principios los cuales revelan o expresan los valores enunciados.<sup>51</sup>

Se destacan como valores fundamentales el respeto, protección y promoción de los derechos humanos, de las libertades fundamentales y la dignidad humana<sup>52</sup>; así como que la IA deberá ser un instrumento para la construcción de sociedades pacíficas, justas e interconectadas.

Los principios se enumeran en forma genérica, no obstante, aquí se intenta, a partir de los textos de la UNESCO<sup>53</sup> y de la OCDE<sup>54</sup> que se vienen siguiendo, un grado de concretización mayor, de tal modo es posible formular el siguiente catálogo:

1.- El respeto al derecho internacional de los Derechos Humanos es esencial que esté garantizado en todo el ciclo de vida de la IA.

2.- Los sistemas de IA deberán propender a la prosperidad del medio ambiente y los ecosistemas, construyendo sistemas que reduzcan el impacto ambiental de sus sistemas.

3.- Garantizar la diversidad y la inclusión; de modo que se respeten los estilos de vida, opiniones, idiosincrasias; como asimismo se propenda a la ampliación y mejoras en infraestructura como en educación e instrucción para el acceso a servicios digitales (y en el caso a la IA) para acceder a sus beneficios.

3.b.- Un corolario del anterior, es garantizar la convivencia pacífica, en términos de la aceptación de las diferencias, multiculturalismo y estilos de vida, como así también propender a ciudades o poblaciones con mayor nivel de interconexión.<sup>55</sup>

4.- Se formula el principio de proporcionalidad, como una manda al diseño de un sistema de IA y consiste en que ninguna de los procesos de los ciclos de vida de la IA podrá ir más allá de los necesario para lograr propósitos u objetivos legítimos.<sup>56</sup>

4.a. - Del principio de proporcionalidad se deriva el de explicabilidad, desde que el método de IA elegido debería ser adecuado al contexto y basarse en fundamentos científicos y rigurosos.<sup>57</sup>

-----  
*y la mejora de su calidad (artículo 37) también es pertinente, en particular en lo que respecta a la salud y la seguridad de las personas. Además, las obligaciones relativas a la realización de pruebas ex ante, la gestión de riesgos y la vigilancia humana facilitarán el respeto de otros derechos fundamentales, ya que contribuirán a reducir al mínimo el riesgo de adoptar decisiones asistidas por IA erróneas o sesgadas en esferas críticas como la educación y la formación, el empleo, servicios importantes, la aplicación de la ley y el poder judicial. En caso de que se sigan produciendo violaciones de los derechos fundamentales, la transparencia y la trazabilidad garantizadas de los sistemas de IA, unidas a unos controles ex post sólidos, permitirán ofrecer a las personas afectadas una compensación efectiva” (pág. 12 versión castellano).*

<sup>51</sup> UNESCO, loc cit., apartado 10.

<sup>52</sup> La dignidad humana está relacionada como “el reconocimiento del valor intrínseco e igual de cada ser humano, con independencia de su raza, color, ascendencia, género, edad, idioma, religión, opiniones políticas, origen nacional, étnico o social, condición económica o social de nacimiento, discapacidad o cualquier otro modo”. (UNESCO, loc cit., ap. 13).

<sup>53</sup> Loc cit, passim

<sup>54</sup> <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>. Es relevante subrayar que los principios de la OCDE se dirigen hacia una administración responsable y confiable de la IA. Asimismo, establece una manda de interpretación de los principios que formula como un conjunto; recomendación que se hace aplicable al catálogo que se enumera en el texto.

<sup>55</sup> La formulación general de los valores y principios no debe hacer perder de vista sus aplicaciones concretas, de tal modo, en el caso, se encuentran involucrados los desarrollos algorítmicos dirigidos a sugerir opiniones radicalizadas, de modo de exacerbar las propias o las diametralmente opuestas, lo que conduce a destruir puentes de diálogo necesarios para una sociedad en paz.

<sup>56</sup> Este principio implica, tal como se dice en el texto, una manda a quienes realizan la concepción del proyecto, de cada ciclo de vida, pero además respecto de la adecuación de sistemas actualmente existentes; en efecto el habitual, en materia de datos, cuando se tienen la posibilidad, de acopiarlos y clasificarlos en vistas de usos futuros que en la actualidad no están definidos, o dicho de otro modo, se guardas, clasifican o tratan en miras de un potencial futuro.

4.b.- En orden a este principio de proporcionalidad se concluye categóricamente que “los sistemas de IA no deberían utilizarse con fines de calificación social o vigilancia masiva”<sup>58</sup>.

Es decir, la proporcionalidad implica una relación razonable entre capacidades del sistema -las que se evalúan en todos sus ciclos, así, por ejemplo, la recopilación y tratamientos de datos y las instancias sucesivas de la IA- y sus objetivos; sentada esta relación de adecuación, queda subyacente la explicabilidad de tal aplicación ante el sistema diseñado y desarrollado, respecto del fin. Claro está también que esto implica la posibilidad de controlar los fines, de modo de restringir o prohibir ciertos usos de inteligencia artificial.<sup>59</sup>

5.- El principio de inocuidad reclama, ante la eventual existencia de daños a la persona, a sus derechos y libertades, al medio ambiente o ecosistemas, la aplicación de procedimientos de evaluación de riesgos y la adopción de medidas para impedir que ese daño se produzca.

6.- Seguridad y protección, abarca dos aspectos, por un lado los daños no deseados, causados por el sistema, y los daños causados por la vulnerabilidad del sistema. A los primeros se los denomina el “riesgo de seguridad” y a los segundos, “el riesgo de protección”. En este punto, la manda es tener presente -en todos los ciclos de vida de la IA- a ambos riesgos de modo de implementar medidas de precaución.

7.- Equidad y no discriminación: la IA deberá ser inclusiva y accesible para todos, los diferentes grupos etarios, culturales, lingüísticos, géneros, religiones, etc; y otorgar accesibilidad a aquellos que no la tienen, disminuyendo la brecha digital; en este sentido los actores de todos los ciclos de vida de la IA deberán garantizar la equidad del sistema. Finalmente, en este punto, el documento en análisis contiene una manda directa para los sistemas jurídicos: “deberá disponerse de un recurso efectivo contra la discriminación y la determinación algorítmica sesgada”<sup>60</sup>

8.- Derecho a la intimidad y protección de datos: se reconoce a la privacidad como un derecho esencial para la protección de la dignidad, la autonomía y la capacidad de actuar de los seres humanos. La privacidad debe ser respetada, protegida y promovida a lo largo del ciclo de vida de la IA. Para lo cual se apela a la creación de marcos de protección de datos y mecanismos de gobernanza adecuados, protegidos por los sistemas jurídicos. Asimismo, especialmente indica que los actores de la IA deben asumir la responsabilidad de la concepción y la aplicación de los sistemas de la IA de manera que se garantice la protección de la información personal durante el ciclo de vida de la IA.

9.- Supervisión y decisión humana: aquí se enuncian dos directivas vitales para el sistema de responsabilidad: por un lado, la manda de que los Estados deberán velar por que sea posible atribuir responsabilidad ética y jurídica -en cualquier etapa del ciclo de vida de la IA- a personas físicas o a entidades jurídicas existentes. Asimismo, enfatiza que -aun cuando en ciertos contextos limitados puede cederse a los sistemas de IA cierta autonomía en las decisiones, en ningún caso se podrá reemplazar la responsabilidad humana y la obligación correlativa de rendir cuentas.

10.- Transparencia y explicabilidad: La transparencia importa la posibilidad de explicar, de modo de volver comprensible, como funciona cada ciclo de la vida de la IA; en particular se especifica “la intangibilidad de la entrada, salida y funcionamiento de cada componente algorítmico y la forma en que contribuye a los resultados de los sistemas”<sup>61</sup> La transparencia, además, tiene la significación de que sea reconocible, ante un humano, que está interactuando con un sistema de IA.

Estos atributos que se le exigen a la IA se los considera como esenciales y necesarios para el cumplimiento de otros fines y valores que debe cumplir un sistema de IA; en efecto, son “condiciones previas

---

<sup>57</sup> UNESCO, *loc cit.*, apartado 26.

<sup>58</sup> UNESCO, *loc cit.*, apartado 26.

<sup>59</sup> *Gran parte del desarrollo de la IA se debe a fines no establecidos previamente, es decir la certeza de que algún análisis de datos era posible, llevó a la decisión de recopilarlos, y una vez acumulados -aunque no siempre debidamente etiquetados- se ensayaron distintas aplicaciones. Es decir, puede verificarse un nacimiento desarrollo caótico de la IA que con estos principios pretenden ordenarse.*

<sup>60</sup> UNESCO, *loc cit.*, apartado 29, *in fine*.

<sup>61</sup> UNESCO, *loc cit.*, apartado 40.

fundamentales para garantizar el respeto, la protección y la promoción de los derechos humanos<sup>62</sup>; la falta de transparencia no permite apreciar la potencial conculcación de derechos en algunos de los ciclos del sistema de IA.

Además, el mandato de transparencia y explicabilidad deriva en un deber de información en cabeza de los responsables de cada ciclo de vida de la IA; el cual facilita la supervisión y gobernanza pública, a la vez que contribuye a aumentar los niveles de confianza en este tipo de sistemas.

Con todo, se señala que la transparencia y explicabilidad en ciertos casos debe ser balanceada con otros principios como el de privacidad; o el de seguridad y protección.<sup>63</sup>

11.- Responsabilidad y rendición de cuentas: Luego de postular que los Estados miembros deberán proteger los derechos y humanos y demás directivas éticas emanadas de estos documentos, realiza una precisión trascendente en materia de responsabilidad al proponer que las obligaciones emergentes de los sistemas de IA deberán ser atribuidas a los actores de cada ciclo de la IA conforme a la función que tengan en el ciclo de vida respectivo.

Asimismo, considerando el potencial de vulnerabilidad que produce un sistema de IA propone mecanismos de evaluación del impacto del sistema, trazabilidad del sistema para posibilitar su supervisión y auditoría, diligencias necesarias; diseño de modos de reclamación por parte de los eventuales denunciantes.<sup>64</sup>

12.- Educación y Gobernanza: mediante la educación e información se persigue la sensibilización y concientización de los procesos disruptivos en términos de entender sus implicancias y posibles afectaciones a los derechos humanos. Por su parte la Gobernanza tiende a asegurar la participación colaborativa de las múltiples partes interesadas, así, la gobernanza debe propender a que organismos gubernamentales, sectores dedicados a la investigación, la educación, el sector privado, organizaciones no gubernamentales que velan por la no discriminación, etc, deben tener oportunidades de interactuar para facilitar el logro de los objetivos.

La determinación de estos lineamientos éticos, sirven para guiar las políticas bajo las actuales se pretende guiar el desarrollo de la IA; en este punto, hay consenso acerca de los siete requerimientos de tales políticas, que emergen de las directivas éticas trabajadas: 1.- Supervisión humana; 2.- robustez técnica; 3.- Privacidad y Gobernanza de datos personales; 4.- Transparencia; 5.- Justo y equitativo; 6.- bienestar; 7.- responsabilidad. Es evidente, que el desafío pendiente es hacer efectivo el cumplimiento de estas premisas; de allí que cabe referirse a la necesidad de desarrollar estrategias -políticas- que incentiven su cumplimiento, así por ejemplo, generar un código de ética para los desarrolladores de IA, al modo en que lo hacen con otras profesiones como la médica y las legales; políticas tributarias que incentiven conductas; y buenas prácticas; dar sustento a un sistema de responsabilidad -sea civil y penal- por la transgresión de conductas prohibidas; los acuerdos internacionales y la cooperación entre países o entre bloques económicos parece también ser un camino señalado por los ejemplos antes citados; dada la extraterritorialidad de la aplicación tecnológica, buen ejemplo de esto lo constituye el RGDP europeo y su rápida difusión fuera del bloque europeo.

## 7. SÍNTESIS

Lo hasta aquí expuesto permite formular algunas consideraciones previas a toda conclusión, que es aconsejable, todavía, evitar; en efecto, es menester manejar la “ansiedad concluyente” para poner en valor ciertas herramientas clásicas del derecho; dicho de otro modo, parecería haber caminos que necesitan ser transitados nuevamente, aunque más no sea, para descartarlos.

### 7.a. La persona humana como prioridad de la IA, la IA como persona<sup>65</sup>

<sup>62</sup> UNESCO, *loc cit.*, apartado 37.

<sup>63</sup> UNESCO, *loc cit.*, apartados 37, 38 y 39.

<sup>64</sup> UNESCO, *loc cit.*, apartados 42 y 43.

<sup>65</sup> Se deja de lado el debate por el transhumanismo entendido como el movimiento intelectual y cultural que afirma la po-

En materia de personalidad jurídica, el derecho ha sabido codearse con lo artificial; en efecto, el derecho se la reconoce a ciertas realidades creadas por la actuación humana, en tanto el derecho positivo reconoce un interés para actuar con una personalidad distinta a la natural de la persona;<sup>66</sup> así -más allá de todas la teorías que pretendieron explicar la personalidad moral o jurídica- se impone la “teoría de la realidad técnica”; de tal modo se reconoce que el derecho, frente a un interés y la voluntad de quienes pretenden crear un ente, puede reconocerle en cabeza de tal derechos y obligaciones.<sup>67</sup>

Así se llega a entender que el derecho puede reconocerles prerrogativas jurídicas a realidades artificiales, creadas por el hombre. Conectado esto con la inteligencia artificial, se cae en la cuestión de la personalidad de ella. Pero no es todavía, ese tema. Sino, algo previo a subrayar, la nota de “inteligente” de esta nueva realidad no tiene precedentes. En esta ocasión, el derecho se encuentra frente a un ente artificial capaz de cierto razonamiento; de cierta autonomía, comprensiva tanto de la posibilidad de decidir, como de actuar y operar cambios en la realidad circundante del artefacto inteligente; además, es capaz de emocionar, es empático, puede emular voces y gestos de seres queridos que ya no están, tienen silueta o rostro de seres queribles, como personas, o animales; pueden comportarse como seres “sintientes”. En definitiva, la inteligencia artificialmente concebida va ganando espacio en la idea de recrear realidad, recrear el mundo en que vivimos y generar -en definitiva- una nueva realidad.

Dotar a la IA de personalidad es un debate -ya abierto por el Parlamento Europeo que en su decisión del 16 de febrero de 2017 entre las recomendaciones que formuló a la Comisión sobre normas de derecho civil, refería a una personalidad electrónica para resolver cuestiones vinculadas a la responsabilidad- que debe presentarse desde la perspectiva de cuidar o preservar a lo humano frente al desarrollo de la inteligencia artificial. Dicho de otro modo, el derecho no debería caer en la simulación de la realidad virtual generada por la inteligencia artificial, sino separar los mundos, de modo de no perder la percepción de lo real; a ello apuntan las directivas éticas reseñadas, interpretadas en su integridad.

Volviendo sobre los artilugios del derecho -así como nombramos a la personalidad jurídica- cabe compendiar que el derecho ha generado ciertas instituciones de utilidad para generar “pequeños centros de imputación de derechos y obligaciones” una visión panorámica de las “cosas registrables” hacen nacer regulaciones relacionadas con el derecho real de dominio y básicamente, con la responsabilidad civil. Asimismo, a estas realidades registrables, se las suele dotar de la obligación de asegurabilidad, que -en esencia- es conferirle una capacidad patrimonial para responder ante ciertos incumplimientos, faltas o daños causados a terceros. Más allá de los nombres como “personalidad electrónica” o “personalidad robótica” cabe reparar en las utilidades y funciones de los institutos para resolver cuestiones puntuales.

En conclusión, frente a la irrupción de una nueva inteligencia que crea un artefacto con asombrosas cualidades semejantes a la humana, interpela al ingenio del jurista para diseñar soluciones, cuya definición requiere mirar a como el derecho ha reaccionado ante situaciones similares; en este sentido, si bien no fue la causa, pero sí la ocasión de la difusión de la registrabilidad de las cosas muebles, la irrupción del transporte motorizado, y así podría seguir en ejemplos varios. Con todo, parece aconsejable resguardar el término “personalidad” para realidades a las cuales se le puedan asignar derechos; de lo contrario conviene preservar el término, absteniéndose de uso para situaciones que sólo le crean obligaciones y responsabilidades.<sup>68</sup>

-----  
*sibilidad de mejorar de manera sustancial la condición humana a través de la “razón aplicada”, esto es, usando la tecnología para eliminar el envejecimiento, incrementar la capacidad intelectual, en definitiva un optimismo en superar barrera y límites de la biología humana que puede conducir a tratamientos, prácticas, investigaciones, etc. reñidas con la dignidad humana conocida en la dimensión actual. Tal elaboración excede los contornos prácticos que gobiernan las discusiones de este texto. No obstante, al respecto puede verse, entre otros, Rodotà Stefano “Il diritto di avere diritti” Laterza, Bari, 2015; p. 341 y sgtes.*

<sup>66</sup> Esta idea está contenida en el giro: “el sujeto abstracto se encarna en la persona concreta” síntesis magistral de Rodotà, Stefano “Il diritto di avere diritti” Laterza, Bari, 2015; p. 185.

<sup>67</sup> CARBONNIER, Jean “Droit Civil” t° I° PUF, Paris, 2004, n° 379, p. 742. Así, según interés perseguido, se clasifica a las personas morales por su interés: personas morales públicas y privadas; personas que se justifican por el agrupamiento de bienes, como en general las fundaciones; aquellas otras que se caracterizan por ser un agrupamiento de personas para un fin común lucrativo, como las sociedades comerciales; asociaciones con fines no lucrativos; y los agrupamientos con fines determinados. Esta recorrida tiene el mérito de exponer los distintos tipos de intereses que cada régimen le reconoce a las personas morales o jurídicas. Ver MARAIS, Astrid “Droit des personnes, 3° ed. Dalloz, Paris, 2018



### 7.b. La internacionalización -por deslocalización- de la IA

Del mismo modo a las experiencias visitadas respecto del transporte aéreo y la energía nuclear se impone una visión global del fenómeno. Ello reclama al menos que los Valores y Principios éticos reseñados deberían ser objeto de un Derecho Internacional de la Inteligencia Artificial; así, es posible pensar análogamente, a la significación de la Carta de Naciones Unidas para los Derechos Humanos, la cual fue generando consensos que derivaron en una idea de institucionalidad a la vez, que de comunidad;<sup>69</sup> en otros términos en rededor de los Principios y Valores para una Inteligencia Artificial debería recrearse un consenso internacional que le otorgue una decisiva fuerza institucional.

En otro plano, debe complementarse con las normas de derecho internacional nacionales que definan puntos de conexión de derechos internos coherentes. En efecto, como se dijo, los Principios y Valores mentados deben ser observados en todas las etapas del ciclo de vida de la IA, los cuales pueden presentarse en forma deslocalizada de toda geografía; lo que impone una jurisdicción rupturista respecto de las conocidas. De este modo el ecosistema de la IA debería guiarse como normas internacionalmente homogéneas.

Si bien es cierto que va emergiendo una internacionalización inorgánica,<sup>70</sup> verbigracia, en materia de manejo de datos personales, en donde se aprecia el liderazgo de la normativa europea con el Reglamento Europeo General de Protección de Datos; tal tendencia debería acentuarse. En este sentido, emulando el proceso europeo, es necesario revisar la posibilidad de basar consensos en los bloques regionales de los cuales Argentina es parte.

### 7.c. Hacia una estrategia de regulación de la IA en el derecho privado

La complejidad de la tarea aconseja -ante todo- a conformar -en iniciativas de índole públicas o privadas- en el marco de la Academia o de la Legislaturas, la conformación de paneles de expertos que puedan formular una estrategia de seguimiento a los problemas jurídicos que presenta el uso de IA<sup>71</sup>. Luego un trabajo de priorización para la regulación y finalmente, abrir el debate para la regulación.

Tomando las enseñanzas de las experiencias internacionales más avanzadas, debe individualizarse los protagonistas de los diversos procesos, conforme a los ciclos de vida que presentan los sistemas de IA, es decir, esclarecer su ecosistema. Esto es vital para sostener una discusión en materia de la asignación de deberes y obligaciones y su consecuente responsabilidad.<sup>72</sup>

Esta mirada estratégica, debe también contener una perspectiva desde el derecho del consumidor, captando las situaciones uso de IA en temas sensibles como la publicidad, la arbitrariedad en la fijación de precios y servicios, etc., sin olvidar, que no puede haber mirada pro consumidor, sino no existe una prevención desde el derecho de la competencia y estructura del mercado.

<sup>68</sup> Para un análisis profundo sobre la cuestión ver Lell, Helga M. "Inteligencia artificial y el concepto jurídico de persona", en "Derecho y nuevas tecnologías" Dobratnich (Dir) Facultad de Derecho UBA - La Ley. Buenos Aires, 2022, p. 123.

<sup>69</sup> Ver explicación de Pinto, Mónica en "Temas de Derechos Humanos", Editores del Puerto, Buenos Aires, 2009, p. 16.

<sup>70</sup> Con razón refiere Cantarini, Paola "Inteligencia artificial e o efeito Bruxelas" (en "Derecho del Consumo y Normas anti-monopolio" Dir. Vigliarisi Ferraro, Gnella, Banchio, Tomasevicius Filho. La Ley. Buenos Aires, 2022, p. 88) que le otorga a la Propuesta de regulación de la responsabilidad por el uso de IA europea un magisterio respecto de los demás intentos de regulación en ciernes.

<sup>71</sup> En este sentido los documentos europeos relativos a las TIC's citados a lo largo de este trabajo, dan cuenta de las conclusiones de grupos de expertos que -antes que proyectar reglamentos o documentos normativos- realizan trabajos de exploración de situaciones que reclaman algún tipo de tutela y muestran cómo el derecho vigente es insuficiente para tal objetivo.

<sup>72</sup> Cabe remitir al minucioso Artículo 3º Definiciones de "La Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo ... "del 01/06/2021; que constituye un buen ejemplo de disección del proceso de la IA.

#### **7.d. Recapitulando**

1.- Hacia internacionalización del tratamiento legal de la IA.

2.- Hacia la creación de un sistema de salvaguardias para garantizar las prohibiciones de uso de la IA, o su uso restringido a cuestiones como la seguridad nacional.

3.- Es menester establecer una segmentación de las diferentes actividades autónomas, conforme a riesgo que implica a sus usuarios.

4.- Antes de preconizar nuevas “personalidades” es recomendable recrear mecanismo conocidos adaptados a la modalidad de la IA para la regulación de la responsabilidad y la asegurabilidad.

5.- La dignidad de la persona debe observarse no sólo desde la emulación relacionada en el texto, sino además, tener en cuenta a la persona humana como objetivo de la IA, en cuanto estímulo a las decisiones humanas, la cual debe garantizar su libre albedrío.