

EL DERECHO A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Miguel Ángel Presno Linera

Discurso de Ingreso como Académico de Número de la Real Academia Asturiana en sesión pública y solemne en el Salón de Actos del Ilustre Colegio de Abogados de Oviedo el 9 de abril de 2025

Excelentísimo señor Presidente, ilustres académicos numerarios y correspondientes, autoridades, amigos, amigas, señoras y señores,

el lunes 30 de septiembre de 2013 tuve el honor de ingresar como Académico correspondiente en esta Casa y lo hice con una disertación sobre una posible reforma electoral en Asturias, asunto que estaba de actualidad entonces en nuestra Comunidad Autónoma. Hoy la Academia me honra, más si cabe, acogiéndome como Académico de número y entre una y otra fecha no ha dejado de ser extraordinariamente generosa conmigo: me invitó a participar en varias conferencias y publicaciones -la última, en septiembre de 2022, para un número monográfico de la Revista Jurídica de Asturias, precisamente sobre la cuestión que ocupará este discurso- y me encomendó la coordinación, en 2019, de las Jornadas sobre Nuevos Derechos Fundamentales en Construcción.

Quiero, por todo ello, empezar agradeciendo a esta corporación su hospitalidad y afecto, en particular, al Presidente, el profesor Leopoldo Tolivar Alas, y al Vicepresidente, el profesor Ramón Punset Blanco, compañeros y maestros en el Departamento de Derecho público de la Universidad de Oviedo; muchas gracias también a las académicas y académicos por todo el cariño recibido y a quienes, sin pertenecer a la institución, como Isabel Fernández, han trabajado para colocarla en el muy relevante lugar que tiene en la sociedad asturiana.

Debo, en segundo lugar, recordar a quien me precedió en el disfrute de esta Medalla, el profesor Justo García Sánchez, de quien fui alumno de Derecho romano y posteriormente fui mi Decano en la Facultad de Derecho. Esa misma Medalla le fue concedida a otros tres profesores de quienes fui alumno: a Don Ignacio de la Concha, a Don Teodoro López Cuesta y a Don Juan Luis de la Vallina Velarde. Y también tuve la suerte de tener como docentes primero y como compañeros de esta Academia después, a su Secretario, Rafael Fonseca González; al profesor Fabio Suárez Montes y a la profesora Pilar Rodríguez Mateos.

Como bien saben, de acuerdo con el artículo 11 de los Estatutos de esta Real Academia, para la recepción de los Académicos electos se celebrará sesión pública y solemne y en ella el recipiendario leerá un discurso sobre un tema jurídico de libre elección; en mi caso, versará sobre el derecho a la inteligencia artificial (IA) y constará de cuatro apartados: en primer lugar, de qué hablamos cuando hablamos de IA; en segundo término, nos centraremos en la IA en el derecho; a continuación en el derecho de la IA y, finalmente, en el derecho a la IA.

Elegí este tema porque lo vengo estudiando desde hace tres años y afecta no solo a todos los sectores del ordenamiento y a todas las profesiones jurídicas sino también a otros ámbitos de conocimiento y, por su interdisciplinariedad, puede ser un buen punto de encuentro entre tres academias asturianas: la de Jurisprudencia, la de Medicina y la de Ciencia e Ingeniería.

I.- ¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

La Fundación del Español Urgente otorgó, en 2022, el título de palabra del año a la expresión compleja IA pero, como recordó la profesora Asunción Gómez-Pérez, catedrática de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, en su discurso de ingreso en la RAE el 21 de mayo de 2023, esa locución ya se había incorporado al diccionario en 1992, definida como «la atribuida a las máquinas capaces de hacer operaciones propias de los seres inteligentes», definición que se actualizó en 2001 para referirse al «desarrollo y utilización de ordenadores con los que se intenta reproducir los procesos de la inteligencia humana». Hoy es la «disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico».

Además de rastrear su evolución semántica, en el caso de la IA podemos retrotraernos al momento fundacional de esta disciplina: los dos meses del verano de 1956 en los que diez investigadores se reunieron en Dartmouth College para demostrar la siguiente conjetura: «Cualquier aspecto del aprendizaje o cualquier otra característica de la inteligencia puede, en principio, estar tan precisamente descrita que se puede construir una máquina para simularla. Se intentará descubrir cómo hacer que las máquinas utilicen el lenguaje, formen abstracciones y conceptos, resuelvan tipos de problemas hasta ahora reservados a los humanos y se mejoren a sí mismas».

En esos primeros momentos, además de conseguir darle un nombre a la cosa, cundió el optimismo sobre la IA y su potencialidad y, por citar las palabras de algunos de aquellos diez investigadores, Herbert Simon predijo que “en veinte años las máquinas serán capaces de hacer el trabajo de una persona” y Marvin Minsky declaró en 1970 que “dentro de tres a ocho años tendremos una máquina con la inteligencia general de un ser humano”.

No hay que olvidar que poco antes (1969) se había llegado a la Luna y en el cine (1968) se había estrenado *2001: una odisea del espacio*, la película de Stanley Kubrick basada en varios cuentos de Arthur C. Clarke, en la que, como es conocido, el ordenador HAL 9000 desempeña un papel decisivo y se resiste a “morir”.

Estas optimistas y entusiastas previsiones no se cumplieron, entre otras razones, por la existencia de muy pocos datos para entrenar a los sistemas de IA y por la escasa capacidad de la computación del momento: así, por situarnos con dos ejemplos, para entrenar una herramienta de generación de imagen hace falta etiquetar millones de imágenes asociadas a determinadas palabras y cualquiera de los teléfonos móviles que tienen ustedes dispone de una velocidad 5.300 veces mayor y una memoria 100.000 veces mayor que el IBM 3090 con el que se construyó, en 1964, el primer sistema de asistencia virtual: ELIZA.

Las expectativas sobre las posibilidades de la IA recobraron auge y financiación durante los años ochenta, decayeron de nuevo en los noventa hasta que, finalmente y ya bien entrado el presente siglo, el acceso a cantidades ingentes de datos, la disponibilidad de procesadores muy potentes a bajo coste y el desarrollo de redes neuronales profundas y complejas consolidaron definitivamente la IA, que comparte métodos y técnicas con otras ciencias y saberes,

como las matemáticas, la estadística, la psicología, la lingüística, la filosofía, la economía y, me atrevería a decir, el derecho.

Es el derecho, obviamente, el que tiene que decidir qué es IA a efectos jurídicos y, por lo que nos concierne, esa decisión la tomó la Unión Europea cuando aprobó el Reglamento 2024/1689, de 13 de junio, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial, donde se ha conceptualizado como un sistema basado en máquinas, diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía, que puede mostrar capacidad de adaptación tras su despliegue y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere, a partir de las entradas que recibe, salidas tales como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones que pueden influir en entornos físicos o virtuales (artículo 3).

A diferencia de los meros sistemas algorítmicos, los de IA están diseñados para funcionar con «cierto grado de independencia de las acciones respecto a la intervención humana». Las nociones de autonomía e inferencia van de la mano: la capacidad de inferencia de un sistema de IA (es decir, su capacidad para generar resultados como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones que pueden influir en entornos físicos o virtuales) es clave para lograr su autonomía.

Una predicción es una estimación sobre un valor desconocido (la salida) a partir de valores conocidos suministrados al sistema (la entrada); por ejemplo, los sistemas de IA desplegados en los coches están diseñados para hacer predicciones en tiempo real en un entorno extremadamente complejo y dinámico, con múltiples tipos de agentes e interacciones, y un número prácticamente infinito de situaciones posibles, y para tomar decisiones para ajustar su comportamiento en consecuencia.

Los posibles contenidos se refieren a la generación de nuevo material por parte de un sistema de IA, lo que puede incluir texto, imágenes, vídeos, música y otras formas de salida. Cada vez son más los sistemas que utilizan modelos de aprendizaje automático (por ejemplo, basados en tecnologías de transformadores generativos preentrenados -GPT-) para generar dicho contenido.

Las recomendaciones aluden a las sugerencias de acciones, productos o servicios específicos para los usuarios en función de sus preferencias, comportamientos u otras entradas de datos, como contratar a una persona.

Por último, las decisiones se refieren a las conclusiones o elecciones hechas por un sistema a través de un proceso totalmente automatizado en el que se produce un determinado resultado en el entorno que rodea al sistema sin ninguna intervención humana.

Siguiendo la definición del RIA, estos resultados del sistema «pueden influir en entornos físicos o virtuales», lo que debe entenderse en el sentido de que los sistemas de IA no son pasivos, sino que tienen un impacto activo en el medio ambiente en el que se despliegan. La referencia a los «entornos físicos o virtuales» indica que la influencia de un sistema de IA puede ser tanto en los objetos tangibles y físicos (por ejemplo, el brazo de un robot) como en los entornos virtuales, incluidos los espacios digitales, los flujos de datos y los ecosistemas de software.

Por todo ello, no son sistemas de IA, al menos a los efectos del Reglamento Europeo, dos sistemas predictivos ampliamente usados en España y que afectan a derechos fundamentales: *VioGén* y *Riscanvi*: el primero es el que se usa en nuestro país desde 2007 para tratar de prevenir la reiteración de los casos de violencia de género y el segundo el que se emplea en el sistema penitenciario

catalán para ayudar en la toma de decisiones en la planificación de la intervención, la clasificación y la concesión de los permisos a las personas internas en centros penitenciarios.

Para finalizar con esta aproximación conceptual, hay que recordar que el funcionamiento con cierto nivel de independencia y, por tanto, la exclusión de la condición de IA de los sistemas que no gozan de ella, parece consolidarse a nivel global, en una suerte de “efecto Bruselas”, al menos parcial, pues es la definición que también asume el Convenio Marco del Consejo de Europa sobre inteligencia artificial, derechos humanos, democracia y Estado de Derecho, que se abrió a la firma durante la conferencia de Ministros de Justicia del Consejo de Europa celebrada en Vilna el 5 de septiembre de 2024 y que ha sido firmado, a fecha de hoy, por Andorra, Georgia, Islandia, Liechtenstein, Montenegro, Noruega, Moldavia, San Marino, el Reino Unido, Israel, Estados Unidos, Canadá, Japón, Suiza y la propia Unión Europea.

Y ese es, asimismo, el concepto que acepta la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

II.- LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL DERECHO.

De IA y, más en general, de digitalización, ya se ha hablado y escrito en esta Academia: baste recordar que en su Disertación de ingreso como Académico Correspondiente, el 22 de noviembre de 2013, Sergio Gallego Riestra habló de la historia clínica electrónica y la autonomía del paciente; el 21 de octubre de 2019, dentro de las Jornadas sobre Nuevos Derechos Fundamentales en Construcción, que tuve el honor de coordinar, el profesor y académico Roger Campione disertó sobre “Ius ex machina: los derechos de hibridación humana”; el 28 de septiembre de 2022 se publicó el número 45 de la Revista Jurídica de Asturias, monográfico sobre *Derecho y nuevas tecnologías*, coordinado por los académicos María Antonia Castro Argüelles, directora de la Revista, y Roger Campione, editor invitado, y ahí tuve la oportunidad de colaborar con una aproximación a la incidencia de la IA en la teoría general de los derechos fundamentales; en el último número hasta ahora publicado, el 47, de 10 de julio de 2024, se incluyó un trabajo de Concepción Ureste sobre los derechos y deberes digitales en la Administración de Justicia; previamente, el 7 de mayo de 2024, Eduardo Escandón Valvidares dedicó su discurso de ingreso como Académico de Número a “La responsabilidad civil médica en la era de la telemedicina y la inteligencia artificial”; finalmente, el pasado 6 de febrero, Juan Francisco Pérez Gálvez ofreció una conferencia sobre “Salud electrónica y salud digital: la evolución de un servicio esencial”.

También se han ocupado de estas cuestiones otras personas integrantes de esta Academia, como, por ejemplo, el propio presidente, Leopoldo Tolivar, Javier Junceda o Eva Menéndez Sebastián y es que ningún ámbito jurídico es ajeno a la IA ni la IA le puede ser ajena a ningún ámbito jurídico.

La IA o, cuando menos, la digitalización ya está presente tanto en las relaciones jurídicas propias del Derecho privado y de la Empresa (contratos civiles y mercantiles, relaciones laborales, derecho de propiedad...) como en el sector público (servicios generales, asuntos económicos y tributarios, salud, administración de justicia, seguridad, procesos participativos y toma de decisiones...).

Y es que los sistemas de IA pueden funcionar como una versátil herramienta al servicio de las diferentes profesiones jurídicas y, por supuesto, de la enseñanza y el estudio del derecho:

 permiten, entre otras cosas, automatizar trámites abaratando costes y ganando tiempo;

 crear asistentes virtuales que faciliten el desempeño de las tareas burocráticas;

 buscar y recopilar información jurídica;

 procesar escrituras notariales extrayendo los datos necesarios;

 redactar y revisar todo tipo de contratos;

 anonimizar documentos y clasificarlos;

 contribuir a la resolución alternativa de litigios;

 ofrecer predicciones sobre las posibilidades de éxito de una eventual iniciativa procesal;

 convertir en texto intervenciones orales grabadas en comparencias, vistas y juicios;

 proponer contenidos y sugerir recomendaciones para un escrito jurisdiccional o dirigido a los Tribunales o a la Administración o para una iniciativa legislativa e, incluso, para redactar una resolución jurisdiccional o administrativa o un texto normativo;

 por supuesto, y faltaría más, son capaces de escribir discursos de ingreso en la Real Academia Asturiana de Jurisprudencia.

Pero, como también es bien conocido, los sistemas de IA generan una serie muy importante de riesgos para nuestros derechos y libertades y, en no pocas ocasiones, una lesión de los mismos; así, y como recuerda el RIA en sus considerandos, cuando no se diseñan y utilizan correctamente pueden, en primer lugar, perpetuar patrones históricos de discriminación, por ejemplo contra las mujeres, determinados grupos de edad, las personas con discapacidad o las personas de cierto origen racial o étnico o con una determinada orientación sexual;

en segundo lugar, los sistemas de IA empleados para controlar el rendimiento y el comportamiento en el ámbito laboral pueden socavar derechos fundamentales como la protección de datos personales y la intimidad. Es, precisamente, el de las relaciones de trabajo uno de los espacios donde estos sistemas ofrecen una extraordinaria capacidad de control sobre las personas, pues, entre otras cosas, permiten procesar datos sobre su estado emocional o psicológico, sus conversaciones privadas o predecir el ejercicio de derechos fundamentales como los de manifestación, libertad sindical o huelga.

Esas posibilidades de control han justificado la reciente Directiva 2024/2831, de 23 de octubre, relativa a la mejora de las condiciones laborales en el trabajo en plataformas. Pero, como ha recordado el profesor Adrián Todolí, las protecciones frente a los excesos que permiten los algoritmos deberían aplicarse a todas las empresas que usen sistemas de control automatizado o de toma de decisiones automatizadas y no solamente a las plataformas digitales.

En tercer lugar, la utilización de sistemas de IA para decidir si los poderes públicos deben conceder, denegar, reducir o revocar prestaciones y servicios sociales o reclamar su devolución, podría tener un efecto considerable en los medios de subsistencia de las personas y vulnerar su dignidad y sus derechos a la protección social, a la no discriminación o a la tutela judicial efectiva.

En cuarto lugar, los sistemas de IA usados para evaluar la calificación crediticia o solvencia de las personas físicas pueden determinar si acceden a recursos financieros o servicios esenciales como la vivienda, la electricidad y los servicios de telecomunicaciones. También aquí pueden discriminar a determinadas personas o colectivos y perpetuar patrones históricos de discriminación o generar nuevas formas de discriminación.

En quinto término, los sistemas de IA empleados para evaluar y clasificar llamadas de emergencia o establecer prioridades en el envío de servicios de primera intervención, incluidos policía, bomberos y servicios de asistencia médica, así como sistemas de triaje de pacientes para la asistencia sanitaria de emergencia, adoptan decisiones en situaciones sumamente críticas para la vida y la salud de las personas y de sus bienes.

En sexto lugar, y por lo que respecta a los derechos a la libertad personal y a la tutela judicial efectiva, si los sistemas de IA policial y judicial no están entrenados con datos de buena calidad o no se diseñan y prueban debidamente antes de introducirlos en el mercado o ponerlos en servicio, es posible que señalen a personas de manera discriminatoria, incorrecta o injusta.

Además, podrían menoscabar el ejercicio de importantes derechos procesales fundamentales, como el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial, así como el derecho a la defensa y a la presunción de inocencia, sobre todo cuando dichos sistemas de IA no sean lo suficientemente transparentes y explicables ni estén bien documentados. No debe ignorarse el impacto del uso de herramientas de IA en el derecho de defensa, en particular los impedimentos para obtener información significativa sobre el funcionamiento de dichos sistemas y la consiguiente dificultad para impugnar sus resultados ante los tribunales.

Otro riesgo en este ámbito es el uso indebido de los sistemas de IA, de manera que, consciente o inconscientemente, generen imprecisiones o falsedades derivadas de las llamadas “alucinaciones”, es decir, de contenidos que ofrecen los sistemas y que revisten apariencia de seguridad y verosimilitud, favorecidas ambas por el creciente sesgo de automatización conforme al cual las respuestas de las máquinas no se someten a cuestionamiento.

A este respecto, es bien conocido el caso de dos abogados estadounidenses que, en 2023, fueron condenados a pagar una multa de 5.000 dólares por presentar un escrito con decisiones judiciales inexistentes y sugeridas por el *Chatbot* con el que se había preparado el documento. En fechas más recientes, en un juzgado de Navarra se presentó una querrela escrita por una aplicación de *OpenAI* que contenía una referencia al Código Penal de Colombia.

En séptimo lugar, los sistemas de IA empleados en la gestión de la migración, el asilo y el control fronterizo afectan a personas que con frecuencia se encuentran en una situación especialmente vulnerable y que dependen del resultado de las actuaciones de las autoridades públicas competentes.

En octavo lugar, es bien sabido que los procesos democráticos han ido incorporando los avances tecnológicos del momento, tanto en las campañas para influir en el sufragio como, en su caso, en el propio sistema de votación (en Brasil y Estonia, por citar dos ejemplos conocidos, hace años que el voto es electrónico y en el país báltico se puede ejercer a distancia) y en las fases de recuento de votos y asignación de escaños y las respectivas normas electorales han ido disciplinando esa progresiva tecnificación.

En este contexto, el reciente y rápido desarrollo de los sistemas de IA supone más una “revolución” que una mera transformación o modernización, especialmente en todo lo que tiene que ver con la comunicación política, que es ya una comunicación algorítmica, lo que aporta ventajas como una cuidada personalización del mensaje electoral o el abaratamiento de las campañas, pero también indudables peligros: el estudio del Consejo de Europa sobre algoritmos y derechos humanos sostiene que el funcionamiento de los algoritmos y de los sistemas de recomendación automatizados pueden crear “burbujas de filtro” -cámaras de eco totalmente automatizadas en las que los individuos solo ven piezas de información que confirman sus propias opiniones o coinciden con su perfil- y eso puede tener efectos trascendentales para los procesos democráticos de la sociedad.

Y si hacía falta un ejemplo práctico sobre la capacidad, al menos teórica, de incidencia de los sistemas de IA en los procesos electorales cabe recordar la reciente, y controvertida, decisión del Tribunal Constitucional de Rumania, de 5 de diciembre de 2024, que anuló la primera vuelta de las elecciones presidenciales, tras haber confirmado inicialmente su validez, argumentando que se había conocido con posterioridad una interferencia en el proceso electoral

a través de las plataformas sociales, especialmente TikTok, donde se habrían creado miles de cuentas falsas y se habría distribuido publicidad política sin etiquetarla como tal, algo que resulta relativamente fácil y barato, como explican muy bien en su reciente libro Rafael Rubio, Frederico Alvim y Vitor de Andrade (*Inteligencia artificial y campañas electorales algorítmicas. Disfunciones informativas y amenazas sistémicas de la nueva comunicación política*, CEPC, 2024), donde recogen una minuciosa catalogación de las aplicaciones “antisociales” de la IA en las campañas electorales, como la manipulación de acontecimientos, la falsificación de movimientos de apoyo o repudio, las campañas de desinformación desde dentro o desde fuera del país donde se celebran las elecciones o las consultas, la manipulación de los resultados de las encuestas, el sabotaje informático o la distribución automatizada y masiva de contenidos nocivos...

Finalmente, y por no extendernos más, cabe recordar que los sistemas de IA también se proyectan sobre varios de nuestros principios rectores de la política social y económica, como la protección ambiental (los grandes centros de datos que albergan servidores de IA consumen ingentes cantidades de agua, dependen de minerales críticos y elementos raros, que a menudo se extraen de forma insostenible, y tienen un consumo eléctrico enorme), el derecho a la salud, pues el ciclo de vida de la IA, desde la fabricación de chips hasta el funcionamiento de los centros de datos, degrada significativamente la calidad del aire a través de las emisiones de contaminantes atmosféricos, o la defensa de consumidores y usuarios, expuestos a mayores riesgos de fraude, a la fijación de precios abusivos en determinadas circunstancias y al uso indebido de sus datos personales.

Así pues, inmersos como estamos, en palabras de Roger Campione, en este mestizaje ontológico entre lo biológico y lo técnico, entre lo carbónico y lo silícico, es imprescindible que el Derecho ofrezca respuestas jurídicas a preguntas como las que formuló el Grupo Europeo sobre Ética de la Ciencia y las Nuevas Tecnologías en su Declaración sobre Inteligencia artificial, robótica y sistemas “autónomos”, de 9 de marzo de 2018; ¿cómo podemos construir un mundo con IA y dispositivos “autónomos” interconectados que sea seguro y cómo podemos estimar los riesgos involucrados? ¿Quién es responsable de resultados no deseados y en qué sentido es responsable?...

¿Cómo se deben rediseñar nuestras instituciones y leyes para que estén al servicio del bienestar de las personas y la sociedad, y para hacer de ésta un lugar seguro ante la aplicación de estas tecnologías? ¿Cómo evitar que, a través del aprendizaje automático, los datos masivos y las ciencias del comportamiento se manipulen las arquitecturas de toma de decisiones según fines comerciales o políticos? En suma, ¿cómo se puede prevenir que estas poderosas tecnologías sean utilizadas como herramientas para socavar sistemas democráticos y como mecanismos de dominación?

III.- EL (INSUFICIENTE) DERECHO (EUROPEO) DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

Anu Bradford, en su reciente libro *Imperios digitales*, explica que Estados Unidos, China y la Unión Europea son, metafóricamente hablando, tres “imperios digitales” en tanto principales potencias tecnológicas, económicas y reguladoras y los tres operan con la ambición de moldear el orden digital global. Para ello, cada uno de estos tres territorios ha desarrollado un modelo de gobernanza coherente con sus compromisos ideológicos. En la actualidad, estos imperios exportan sus tecnologías y las normas que las rigen, moldeando a los países que caen bajo su influencia.

Podría considerarse que los tres imperios representan tres “variedades de capitalismo digital” basadas en diferentes teorías sobre la relación entre los mercados, el Estado y los derechos individuales y colectivos: Estados Unidos ha sido pionero de un modelo impulsado en gran medida por el mercado, China de un modelo orientado al férreo control de la IA por el Estado y la Unión Europea de un modelo que toma, al menos en teoría, como punto de referencia los derechos fundamentales.

No estamos ante modelos puros, pues no todo lo decide el mercado en Estados Unidos, ni todo el Estado en China y aunque los derechos fundamentales están muy presentes en el RIA, al menos en teoría (encontramos 96 referencias a esa expresión), ya desde el primer párrafo del Preámbulo se deja claro que “el objetivo del presente Reglamento es mejorar el funcionamiento del mercado interior mediante el establecimiento de un marco jurídico uniforme, en particular para el desarrollo, la introducción en el mercado, la puesta en servicio y la utilización de sistemas de inteligencia artificial en la Unión”, es decir, el Reglamento está orientado al “mercado”,

palabra que aparece en 356 ocasiones, y a la seguridad de los productos de IA, lo que ocurre es que dicha orientación se pretende que sea compatible con “un elevado nivel de protección de la salud, la seguridad y los derechos fundamentales consagrados en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, incluidos la democracia, el Estado de Derecho y la protección del medio ambiente”.

Esta normativa es la que nos obliga y quienes la aprobaron optaron por una regulación uniforme (un Reglamento) con un enfoque basado en la aceptación de determinados riesgos, es decir, en la combinación de la probabilidad de que se produzca un perjuicio y la gravedad de dicho perjuicio (artículo 3.2).

Algunos riesgos son inaceptables y por eso se prohíben los sistemas que se presumen, mediante una evaluación *ex ante*, generarán determinadas consecuencias; así, los que provoquen manipulación y engaño, la explotación de vulnerabilidades, la puntuación social que origine desigualdades, el reconocimiento de emociones en lugares de trabajo e instituciones educativas, la categorización biométrica para deducir determinadas características protegidas y, con límites, los sistemas de reconocimiento biométrico en tiempo real.

Otros sistemas se presumen de alto riesgo porque sus usos concretos son capaces de causar un perjuicio a la salud, la seguridad o los derechos fundamentales de las personas físicas; así,

los componentes de seguridad en infraestructuras críticas (por ejemplo, el transporte), cuyo fallo podría poner en peligro la vida y la salud de las personas;

las herramientas de IA utilizadas en el sistema educativo, que pueden determinar el acceso al mismo y la vida profesional de una persona (por ejemplo, puntuación de los exámenes);

los componentes de seguridad de los productos basados en IA (por ejemplo, aplicación de IA en cirugía asistida por robot);

las herramientas de IA para el empleo, la gestión de los trabajadores y el acceso al trabajo por cuenta propia (por ejemplo, software de clasificación de CV para la contratación);

determinados usos de la IA para acceder a servicios públicos y privados esenciales (por ejemplo, una calificación crediticia que niega un préstamo);

los sistemas utilizados para la identificación biométrica remota, el reconocimiento de emociones y la categorización biométrica (por ejemplo, un sistema para identificar a quien ha podido cometer un delito);

o (por ejemplo, examen automatizado de las solicitudes de visado);

soluciones de IA utilizadas en la administración de justicia (por ejemplo, para preparar resoluciones judiciales).

Estos sistemas se someterán a una serie de controles dirigidos a garantizar la gestión del riesgo, la transparencia, la calidad de los datos que usan, la información que se ofrece, la supervisión humana y la ciberseguridad.

Por su parte, los sistemas de IA que comportan un riesgo limitado, como los generadores de contenido, están sujetos a obligaciones de transparencia, como la de informar a los usuarios de que su contenido se ha generado mediante IA para que puedan tomar decisiones con conocimiento de causa sobre su uso posterior.

Pasando de la descripción de este Derecho europeo de la IA a su análisis crítico, nos parece un tanto decepcionante el apartado de las prohibiciones, donde la tutela de los derechos se somete en ocasiones a políticas de seguridad o, en apariencia, al deseo de no poner demasiados obstáculos a las posibilidades de avance técnico de la Unión, un avance que no era precisamente rápido antes del Reglamento; además, varias de las prohibiciones -así, las de los sistemas que discriminan- ya se podrían amparar en normas vigentes y otras se han quedado cortas; por ejemplo, limitando la prohibición de los sistemas que infieren emociones al ámbito laboral y educativo y, además, con matices.

No cabe olvidar, además, que el RIA no se aplicará a los sistemas que se pongan en servicio o se utilicen exclusivamente con fines militares, de defensa o de seguridad nacional. Tampoco se aplicará a ninguna actividad de investigación con el fin de favorecer la ciencia y el desarrollo, objetivos loables pero que liberan de las exigencias del RIA a actividades en las que cabe imaginar un riesgo cierto de lesión de derechos cuya eventual tutela no debería quedar en las manos de los Comités de ética de las universidades y de los organismos de investigación.

Adicionalmente, y esa es otra prueba no menor de la importancia del mercado, el RIA permite la exportación a países extracomunitarios de sistemas cuyo uso estaría prohibido en la Unión Europea precisamente por ser lesivo de los derechos fundamentales.

Por lo que respecta a los sistemas de alto riesgo, se parte de que alto riesgo es un riesgo “importante” y quedan fuera de su régimen los que no alcancen esa categoría, algo que no impide que causen una lesión a un derecho fundamental.

En segundo lugar, se atribuyen importantes funciones de control a quienes deberían ser el objeto del control: los proveedores de los sistemas, que “velarán porque sus sistemas cumplan con los requisitos exigidos” y se asegurarán de que se sometan a la evaluación de su conformidad antes de su introducción el mercado, lo que en la mayoría de los casos consistirá en un mero control interno. Por si fuera poco, se consideran aceptables los riesgos “residuales” asociados a cada peligro, así como el riesgo residual general de los sistemas de alto riesgo.

En suma, tenemos una norma que, en rigor, se articula según el modelo del “riesgo industrial”, admitiendo ciertos riesgos a cambio de no frenar el desarrollo tecnológico europeo, algo que no parece ajustarse a la idea de una protección adecuada de los derechos fundamentales.

Con todas sus carencias, este derecho europeo de la IA es ya nuestro derecho pero no agota el derecho de la IA en nuestro país, especialmente, en materia de derechos y libertades; así, el propio RIA destaca, en su considerando 63, que el hecho de que un sistema de IA sea clasificado como de alto riesgo no debe interpretarse como indicador de que su uso sea lícito con arreglo a otros actos del Derecho de la Unión o del Derecho nacional; por ejemplo, en materia de protección de los datos personales o la utilización de polígrafos y herramientas similares u otros sistemas para detectar el estado emocional de las personas físicas.

Y, por citar otro ejemplo, el artículo 5.2 RIA prevé que el uso de sistemas de identificación biométrica remota «en tiempo real» en espacios de acceso público deberá cumplir las garantías y condiciones necesarias y proporcionadas de conformidad con el Derecho nacional, en particular en lo que respecta a las limitaciones

temporales, geográficas y personales. En esta línea iría el recientemente conocido Anteproyecto de Ley para el buen uso y la gobernanza de la IA.

Así pues, corresponde singularmente al legislador llevar a cabo las reformas necesarias en las normas que desarrollan derechos fundamentales para ajustarlas a las nuevas exigencias derivadas de la generalización de sistemas de IA que entran de lleno en el objeto y contenido de las libertades garantizadas.

Finalmente, no hay que olvidar que se están aplicando numerosos sistemas predictivos (ya mencionamos *VioGén* y *Riscanvi*) que al no ser en rigor sistemas de IA (no tienen capacidad de autoaprendizaje) no están sometidos al RIA pero también afectan a derechos fundamentales como la libertad personal y deben ser objeto de regulación legislativa.

IV.- EL DERECHO A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

Hemos visto que la IA está en el Derecho y que ya hay un Derecho de la IA; pues bien, si lo que de verdad nos preocupa son, parafraseando el título del Convenio Marco del Consejo de Europa, *los derechos, la democracia y el Estado de Derecho* y no tanto, o no preferentemente, el mercado, queda pendiente la articulación de un auténtico “derecho a la inteligencia artificial”, entendido como un derecho complejo no mencionado de manera expresa en el texto constitucional y derivado de varios enunciados constitucionales, incluido el mandato del artículo 18.4 de la Constitución, que, con gran acierto previsor, dispuso, hace casi medio siglo, que la ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.

No se trataría, en mi opinión, de incorporar nuevos derechos fundamentales, como los llamados “neuroderechos”, pues éstos, en rigor, lo que pretenden proteger ya está amparado por los artículos 14, 15, 16 y 18 de nuestra Constitución, sino de aprovechar las posibilidades que ofrece el actual catálogo de derechos fundamentales incorporados a la CE y el carácter abstracto y abierto de las normas que los reconocen, que permiten hacer frente, al menos de momento, a los riesgos que comporta la IA.

En consecuencia, este innominado derecho a la IA incluiría una pluralidad de técnicas de garantía en forma de facultades individuales, prohibiciones de poder público y prestaciones; entre ellas, y a partir de una imprescindible y básica labor de alfabetización algorítmica,

.- la de no sufrir discriminación por parte de los sistemas de IA evitando una configuración sesgada de los mismos que perpetúe y amplifique las discriminaciones existentes, en particular con respecto

a las personas pertenecientes a determinados grupos en situación de vulnerabilidad;

.- desde una perspectiva sustancial, este derecho incluiría el acceso efectivo en condiciones de igualdad a los beneficios derivados del uso de estos sistemas; en particular, y por lo que se refiere al derecho a la salud, a los posibles mejoramientos físico y mental;

.- en segundo lugar, la protección de la integridad física y moral, en especial, y en relación con el eventual uso de dispositivos neurotecnológicos, la garantía de la identidad personal y del libre albedrío;

.- en tercer lugar, la tutela de la libertad ideológica y religiosa frente a las intromisiones y manipulaciones de sistemas capaces de inferir, entre otras cosas, las opiniones políticas, la afiliación sindical o las convicciones religiosas;

.- en cuarto término, y en el ámbito de la seguridad ciudadana, el uso de los sistemas predictivos de IA policial para tratar de anticiparse a la comisión de delitos adoptando medidas preventivas debe respetar el derecho a la libertad personal;

.- en quinto lugar, es de sobra conocida la amenaza que para la garantía de los derechos vinculados a la vida privada y familiar, incluida la propia imagen y la protección de datos, suponen los sistemas de IA y el creciente almacenamiento de datos en la "nube", que facilita formas intrusivas que normalmente no se practicarían si no estuvieran a distancia; también que sea más difícil determinar si están suficientemente protegidos mediante tecnologías como el cifrado fuerte de extremo a extremo y si no están manipulados de alguna manera.

No está de más, por tanto, insistir en la necesidad del consentimiento expreso e informado, máxime cuando casi todas nuestras imágenes pueden ser tratadas mediante sistemas de IA que no evidencien de manera inmediata y relativamente accesible que se está procediendo a un tratamiento espurio de las mismas o, como ya está ocurriendo ahora, se creen las llamadas “ultrafalsificaciones”;

.- en sexto lugar, y en parte relacionado con lo anterior, es necesaria una protección adecuada del derecho a la creación literaria, artística, científica y técnica en un contexto en el que los sistemas de IA generativa se alimentan, sin autorización previa, de textos e imágenes preexistentes para aprender a producir los suyos, lo que maximiza la rentabilidad de dichos sistemas sin compensación alguna para quienes son titulares de esos derechos;

.- en séptimo término, está en juego la protección de las libertades de circulación y manifestación frente al abuso de los sistemas de control basados en el reconocimiento automatizado de características humanas de tipo físico, fisiológico o conductual, independientemente de que la persona haya dado o no su consentimiento;

.- en octavo lugar, haría falta incidir en la tutela de la libertad de información frente a la amenaza que suponen los sistemas de IA generativa, capaces de crear contenidos falsos pero muy creíbles, difíciles de detectar y muy fáciles de propagarse rápidamente;

.- en noveno lugar, es imprescindible asegurar la tutela judicial efectiva y, en especial, del derecho de defensa en el contexto de una creciente “inteligencia artificial judicial” cuyo funcionamiento no se desvela en muchos casos porque, se alega, está protegido como secreto de empresa;

.- Finalmente, y en materia de derechos fundamentales, está en juego la garantía de unas condiciones laborales dignas y de los derechos de sindicación y huelga frente al creciente poder algorítmico de las empresas.

.- Pero no se cabe concluir sin una referencia a dos principios rectores de nuestra política social y económica, conectados entre sí y con los propios derechos fundamentales, como son la salud y la protección ambiental: ya se ha dicho que los grandes centros de datos que albergan servidores de IA consumen ingentes cantidades de agua y energía eléctrica y dependen de minerales críticos y elementos raros; además, su tasa de crecimiento y la aparente ignorancia en torno a la contaminación que generan constituyen una amenaza para la salud de quienes trabajan en esos centros y de las poblaciones en las que se asientan.

Para todo ello hace falta, como se ha anticipado, una legislación de la IA que, parafraseando la *Ley 0 de la robótica*, enunciada por Isaac Asimov, impida, por un lado, que la propia IA, por acción u omisión, pueda causar daño a la Humanidad y, por otro, permita obtener de la IA el mayor beneficio para la Humanidad.

Cuando Violeta Parra le daba gracias a la vida, que le había dado tanto, quizá estaba incluyendo en la palabra vida a todas esas personas a las que, sin nombrarlas, mostraba su gratitud por los momentos de felicidad que había disfrutado.

Yo me voy a permitir dar expresamente las gracias, sino a todas las personas que me han dado tanto, sí al menos a algunas sin cuya ayuda hoy no estaría aquí: en primer lugar, yo no habría sido profesor de universidad, el mejor trabajo del mundo para mí, sin Ignacio Villaverde y Francisco Bastida; Ignacio Villaverde me animó a intentarlo y Francisco Bastida me guio para conseguirlo. Muchas gracias, Paco y Nacho.

Cuando ingresé en el Área de Derecho constitucional allí estaban también Ramón Punset y Joaquín Varela, dando, con Paco, Nacho y, entonces, Juan Luis Requejo, continuidad al magisterio de Ignacio de Otto y haciéndolo con generosidad y afecto. Tuve, además, la suerte de iniciarme en el estudio del Derecho constitucional al tiempo que Paloma Requejo y poco antes que Benito Aláez e Ignacio Fernández Sarasola, con quienes compartí años de aprendizaje y las primeras experiencias docentes.

Algo más tarde llegó la siguiente generación de compañeros y amigos, es decir, Leonardo Álvarez, Antonio Franco y María Valvidares, estando por entonces también con nosotros Alberto Arce como docente; en fechas más recientes, se han incorporado Abel Arias, Patricia García Majado y Daniel Jove. Muchas gracias por tanto.

En la decisión de dedicarme al estudio de las implicaciones jurídicas de la inteligencia artificial fue determinante el entusiasmo y la generosidad de Roger Campione, sumados al entusiasmo y generosidad de Patricia García Majado y Daniel Jove.

Y, yendo más allá en el tiempo, quiero agradecerle a Isabel Oliveros, mi primera maestra, y, sobre todo, a mi madre el tremendo esfuerzo que hicieron para que pudiera superar mis importantes dificultades con la lectura. Sin sus enseñanzas y paciencia lo que vino después no hubiera sucedido.

Y lo que vino después fue lo mejor porque, do outro lado do oceano, vino Regina y con ella, primero, Isadora y, después, Alba. En palabras de Caetano Veloso y Carminho, criar novo mundo louco é muito e inda é muito pouco. Muito obrigado.

Muchas gracias a quienes estáis hoy aquí por vuestro tiempo y afecto.

Buenas tardes y buena suerte.