

---

# Desafíos ante derecho de la explicación en desarrollo, despliegue y uso de la IA

## Challenges to the right to explanation in the development, deployment, and use of AI

**María Mercedes Gonzalo Garachana**

mariamgonzalo@gonzalo.com.do | <https://orcid.org/0009-0009-9744-7194>

Universidad de Salamanca, España

Nota: Trabajo presentado para aprobación en el Curso Superior en Derecho, Inteligencia Artificial y Derecho de la Universidad de Salamanca en alianza con doinGlobal, bajo la dirección del Dr. Federico Bueno de Mata.

Fecha de recepción: 26 de abril de 2025

Fecha de aceptación: 8 de mayo de 2025

Fecha de publicación: 1 de julio de 2025

---

Favor citar este artículo de la siguiente forma:

Gonzalo Garchana, M.M. (2025). Desafíos ante derecho de la explicación en desarrollo, despliegue y uso de la IA. *AULA Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 71 (2), (19)

<https://doi.org/10.33413/aulahcs.2025.71i2.423>

---

## RESUMEN

La regulación de la inteligencia artificial (IA) surge como respuesta a la necesidad de proteger los derechos fundamentales en un entorno de rápida innovación tecnológica. La Unión Europea ha liderado este esfuerzo con su Reglamento de IA, estableciendo un marco que busca equilibrar la protección de los derechos con el desarrollo tecnológico. Este modelo contrasta con la postura más fragmentada de Estados Unidos y la regulación marco de República Dominicana. Se espera que, en el mediano plazo, los gobiernos elaboren convenios y normativas que impacten a todos los actores involucrados en la IA, desde desarrolladores hasta reguladores y usuarios.

Para que la regulación sea efectiva, es esencial que los estados traduzcan estos principios en prácticas concretas. Dado el alcance extraterritorial de la IA, la cooperación internacional es clave para mantener un marco regulatorio coherente. Además, el sistema jurídico debe adaptarse a los desafíos que plantea esta tecnología, capacitando a abogados y funcionarios para defender tanto a desarrolladores como a usuarios.

El principal reto es dotar a la IA de confiabilidad, promoviendo su desarrollo bajo principios éticos y legales que garanticen un uso seguro. Como ocurrió con las innovaciones tecnológicas lideradas por Steve Jobs, la IA debe evolucionar con un enfoque centrado en la confianza del usuario.

En definitiva, la regulación de la IA es un proceso dinámico que debe equilibrar la protección de los derechos fundamentales con la promoción de la innovación, asegurando además un desarrollo tecnológico responsable y ético.

*Palabras clave:* desarrolladores de IA, responsables del despliegue, explicabilidad, transparencia, responsabilidad, usuario no especializado.

## ABSTRACT

The regulation of artificial intelligence (AI) arises as a response to the need to protect fundamental rights in an environment of rapid technological innovation. The European Union has led this effort with its AI Regulation, establishing a framework that seeks to balance the protection of rights with technological development. This model contrasts with the more fragmented approach of the United States and the framework regulation of the Dominican Republic. In the medium term, governments are expected to develop agreements and regulations that impact all stakeholders involved in AI, from developers to regulators and users.

An analysis of current regulations reveals effective mechanisms to guarantee user safety and rights. Although the European Regulation has been criticized for potentially restricting the development of AI, it has also been recognized for strengthening trust in its use and establishing a global benchmark for regulating this technology.

A central aspect is the right to explanation, which allows users to understand how AI systems work and detect potential risks. Transparency and explainability are fundamental throughout the AI lifecycle, ensuring that those affected can make claims and demand accountability when necessary.

For regulation to be effective, it is essential that states translate these principles into concrete practices. Given the extraterritorial reach of AI, international cooperation is key to maintaining a coherent regulatory framework. Furthermore, the legal system must adapt to the challenges posed by this technology, training lawyers and officials to defend both developers and users.

The main challenge is to make AI trustworthy, promoting its development under ethical and legal principles that guarantee safe use. As was the case with the technological innovations pioneered by Steve Jobs, AI must evolve with an approach centered on user trust.

Ultimately, AI regulation is a dynamic process that must balance the protection of fundamental rights with the promotion of innovation, while ensuring responsible and ethical technological development.

**Keywords:** AI developers, deployers, explainability, transparency, accountability, lay user.

## Introducción

La irrupción de sistemas de IA en la vida cotidiana ha generado desconcierto entre los usuarios debido a la complejidad y falta de transparencia en su funcionamiento (Currás Puente, 1995). Este desconcierto se ha intensificado tras décadas de despreocupación por parte de los usuarios, quienes han cedido datos personales a cambio de beneficios en redes sociales y aplicaciones sin comprender plenamente los riesgos (Jáuregui-Lobera et al., 2021). La invasión a la intimidad y amenazas a la libertad y seguridad han llevado a demandas de mayor control y transparencia, especialmente tras escándalos como el de Facebook y Cambridge Analytica (Casas, 2023). La vasta bibliografía actual advierte sobre los peligros de la IA, la necesidad de regulación y conductas éticas, destacando la importancia de la explicabilidad y transparencia para que los usuarios comprendan y confíen en estos sistemas (Albisua & Pacheco, 2024).

Por otro lado, los desarrolladores de IA enfrentan el reto de explicar adecuadamente sus sistemas sin revelar secretos tecnológicos protegidos. La regulación de la IA, como el Reglamento Europeo, busca equilibrar la protección de derechos fundamentales con la promoción de la innovación responsable (Torre, 2024).

El derecho a la explicación es crucial para que los usuarios no especializados comprendan el funcionamiento de la IA y puedan identificar riesgos. Este derecho, ya concebido para sistemas de alto riesgo, requiere un camino de construcción y consolidación. El objetivo es garantizar que los usuarios tengan la capacidad de reclamar y entender el funcionamiento de los sistemas

de IA, promoviendo un uso más seguro y ético de esta tecnología emergente.

## Desarrollo

### Regulación Unión Europea

En Europa, es el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, el que guía los mecanismos de actuación entre todos los actores de los sistemas de IA<sup>1</sup>. Gira en torno a su clasificación por niveles según los riesgos que su exposición implica para los usuarios y, en consecuencia, establece rigurosidad en su aplicación en proporción a los riesgos intrínsecos de cada nivel.

Desde hace décadas, convivimos con sistemas de riesgo mínimo, como son los filtros de correo no deseado y los videojuegos, los cuales no están sujetos a obligaciones particulares de transparencia como información y explicación, de acuerdo con este reglamento.

También desde décadas convivimos con Siri y Alexa, chatbots que para el reglamento implican un “riesgo específico de transparencia”, por lo que establece que los responsables de su despliegue deben informar claramente a los usuarios de que están interactuando con una máquina.

Más recientemente son utilizados sistemas de IA de riesgo alto, como COMPAS (Avella et al., 2022)<sup>2</sup>, utilizado para evaluación y predicción precisamente de riesgos en el sistema judicial de EE. UU. de reincidencia de delitos, consecuentes condenas y para determinar la procedencia de concesión o no de fianza (Salas, 2018)<sup>3</sup>. Gracias a esta investigación, ha sido fehacientemente identificado que la tarea va más allá del debido cuidado que deba tenerse a la hora de establecer algoritmos a futuro, sino que además estos algoritmos deben de

evitar archivos o memorias que puedan implicar sesgos futuros cuando su funcionamiento depende de registros anteriores, porque los errores involuntarios se vuelven más probables y problemáticos en sistemas que son difíciles de escrutar (Abdala et al., p. 17).

Con este tipo de ejemplos, de los cuales hay una cantidad muy ilustrativa, se han detectado serios riesgos a la afectación de los derechos fundamentales de las personas que abarcan aspectos tales como acceso a la salud, al empleo o a la reputación de las personas.

Los inadmisibles para el Reglamento son riesgos por igual inaceptables en la UE en sistemas que utiliza grandes cantidades de datos para evaluar el comportamiento de los ciudadanos y las empresas, asignándoles una puntuación ciudadana y que puede influir en su acceso a ciertos servicios y oportunidades<sup>4</sup>. O, por ejemplo, tecnologías diseñadas para manipular o coaccionar subrepticia e inadvertidamente a las personas de modo tal que adopta conductas, desconociendo que ha sido inducida a ella a través de aplicaciones de estos sistemas<sup>5</sup>. Sería como aplicar escopolamina a una persona para eliminar su voluntad y lograr con ello beneficio propio, sin que ésta advierta lo que en realidad ocurre, acto que en cualquier ordenamiento jurídico es castigado como ilícito penal.

En sistemas que desarrollan este tipo de riesgos, más que en los anteriores niveles, entra en juego la violación al principio de respeto de la autonomía humana<sup>6</sup>. De entrada, el derecho a la explicación y la necesidad de transparencia ni siquiera aplicaría en estos sistemas, por su inadmisibilidad intrínseca en la Unión Europea. En este tipo de sistemas, sin embargo, se ciernen serias dudas acerca de la efectividad de su regulación.

En Europa la regulación sobre actividad tecnológica y protección de datos

de las personas tiene antecedentes en Reglamento relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos (Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) - Reglamento (UE) 2016/679, 2016). Como en cada uno de sus estados, en el caso de España con la Ley de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (BOE-A-2018-16673 Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 2018).

Con estas premisas, Europa apuesta por una combinación de sistema de regulación combinado de transversalidad y normas verticales y sectoriales, con mayor énfasis a la transversalidad<sup>7</sup>, lo que supone una hiper regulación con desafíos que ralentizan el desarrollo mismo de la IA (Abdala et al, 2019). A la vez se reconoce que es norma pionera y referente para las demás naciones (Miranzo Díaz, 2024).

### Regulación en Estados Unidos

En cuanto a la regulación en Estados Unidos, la Orden Ejecutiva sobre IA de 30 de octubre de 2023 del presidente Joe Biden<sup>8</sup>, se propuso organizar la administración gubernamental al disponer controles de agencias gubernamentales sobre las empresas desarrolladoras de IA que promovían transparencia y explicabilidad de sus sistemas. También, en vez de clasificar los niveles de riesgo, distinguía entre modelos de base de doble uso y modelos de IA generativa y centra las obligaciones a los desarrolladores de la IA generativa, particularmente orientado hacia la seguridad nacional y la promoción de la innovación (Lluís Iribarren & Padrós, 2024).

Aunque con enfoque distinto, esta orden ejecutiva también adoptaba medidas relevantes en el ámbito jurídico siguientes: (i) impulsa la aprobación de una Carta de

Derechos de la IA para uso en la administración; (ii) requiere garantizar la equidad en el sistema de justicia penal al momento de desarrollar y usar sistemas de IA cuando se impongan penas o decisiones sobre libertad condicional; (iii) promueve el uso responsable de la IA en la atención sanitaria y el desarrollo de medicamentos asequibles que salven vidas; y (iv) plantea la elaboración de un informe sobre las posibles repercusiones de la IA en el mercado laboral y el estudio de las opciones para reforzar el apoyo federal a los trabajadores.

Recientemente, en enero de 2025, mediante otra Orden Ejecutiva el presidente Donald Trump revocó la regulación que requerían la supervisión de transparencia y explicabilidad por parte de las agencias gubernamentales. Si bien no revocó per se la obligación de transparencia de los desarrolladores de los sistemas de IA —la cual se encuentra regulada de otro modo— abre una importante brecha para flexibilizarla, de modo que hasta que no sea dictada la ley que promueven los senadores Gary Peters, Presidente del Comité de Seguridad Nacional, Mike Braun y James Lankford, la transparencia y la explicabilidad se limitan a las leyes generales y comportamiento éticos de cada una de las empresas responsables de los sistemas de IA (Venegas, 2023).

Americans for Responsible Innovation, una organización sin fines de lucro dijo que Trump ha “dejado claro desde el primer día que su principal prioridad en IA es superar en innovación al resto del mundo” (AP News, 2025).

En Estados Unidos la necesidad de regulación transversal que incluya el derecho a la explicación, no ha podido taparse con un dedo, evidencia que afloró en el antes referenciado caso de *State Wisconsin vs Eric Loomis*, cuando la Corte Suprema de Wisconsin rechazó la solicitud a una explicación del funcionamiento del sistema

COMPAS que se utilizaba para decidir la suerte de Loomis, bajo el argumento de que el uso del algoritmo no había violación de sus derechos en la medida que se basaba en factores tradicionales de evaluación de riesgo. Posteriormente, fue ProPublica (Julia Angwin, Jeff Larson, Surya Mattu and Lauren Kirchner, 2016), organización dedicada al periodismo de investigación que hizo estudios a la inversa, y detectó que el algoritmo asumió erróneamente como válidos los datos históricos y a partir de ahí que no implicaba un sesgo que su predicción se basara en la mayor cantidad de personas negras que habían sido condenadas. Esto evidenció además lo exponencialmente perjudicial que pueden resultar de algoritmos erróneos sean estos voluntarios o no<sup>9</sup>.

Pero como abogados, no nos llevemos a engaño. Mientras trabajamos en este tema, e intentamos desentrañar las mejores fórmulas para adoptar usos de sistemas de IA para los usuarios, la noticia del mes de febrero, y posiblemente de todo este año que apenas inicia, ha sido la incursión al mercado de DeepSeek, con la cual China ha entrado a la competencia con una fuerza tal que ha aumentado de suscriptores respecto de ChatGPT (Sánchez, 2025). Mientras nos ocupamos de su regulación, la forma en que esta se formule determinará el éxito de su desarrollo. Se trata de competencia por la hegemonía en el mundo que antes era a través de territorios, luego de superioridad de armas, y ahora de superioridad tecnológica. La regulación es uno de los mecanismos dentro de esta carrera por poder y hegemonía.

### **Regulación en República Dominicana**

En octubre de 2023 el gobierno de la República Dominicana fue el primer país de Centroamérica en lanzar su Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) (Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial de la República Dominicana, 2023), con el objetivo de posicionar a la

República Dominicana como líder en la región para el almacenamiento de datos, a través de la implementación de un gobierno inteligente, desarrollo del talento humano y de la innovación.

Aunque la ENIA contiene capítulos para la promoción de uso de inteligencia artificial basados en principios éticos y respeto de los derechos humanos, sus prioridades se centran en primer orden en su desarrollo y en su posicionamiento para adquirir ventaja competitiva en la región.

De todos modos, así como en todos los países de la Unión Europea, y como en Estados Unidos existen leyes de protección de datos personales, en República Dominicana también existen mecanismos de protección de datos personales, las cuales se extenderían y justifican la adopción de leyes de protección ante el uso de sistemas de inteligencia artificial, hasta que una nueva ley incluya los mecanismos de protección de derechos fundamentales ante el uso y exposición a sistemas de inteligencia artificial.

La Ley Nº 172-13 de la República Dominicana, promulgada el 15 de diciembre de 2013, establece la protección integral de los datos personales y determina los procedimientos para el archivo, registro público, almacenamiento en bancos de datos y otros medios tecnológicos tanto en el sector público como privado (Ley de Protección Integral de Datos Personales, 2013).

Estas iniciativas legales deberían, en principio, significar un antídoto al desconcierto de los usuarios no especializados, inclusive también a las administraciones gubernamentales debido al riesgo que suponen a la seguridad nacional. ¿Es sin embargo seguro que serán cumplidas las regulaciones que han sido logradas y otras pendientes por establecer? ¿Existen mecanismos eficaces para identificar oportunamente la utilización de estos sistemas? Aunque la República Dominicana

está en etapas tempranas de adopción de IA, hay avances prometedores con iniciativas de universidades con sus pares de Estados Unidos y España para impulsar investigación de microchips y para desarrollar impulsar investigaciones en áreas como procesamiento de lenguaje natural (NLP) y análisis predictivo (Universidades firman acuerdo para impulsar investigación en microchips, 2024). De entrada, me parece un ambicioso propósito desmenuzar elementos, relaciones, y actividades que se encuentran en innovación continua<sup>10</sup>. Lo que podemos por el momento, es identificar aquellos elementos cimentados en principios generales por ahora reconocidos del derecho de la explicación y sus técnicas de aplicación con confianza de que, así como han sido construidas otras instituciones del derecho, el ensayo y error —también presente en las ciencias sociales— saque a flote aquello que queda por descubrir.

### Elementos

El estudio central del derecho a la explicación puede basarse en lo establecido en el Reglamento Europeo de IA, el cual a su vez se alinea con lo recomendado por la UNESCO (Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial | UNESCO, 2021). Su artículo 86<sup>11</sup> define su alcance. De entrada, su propio título “Derecho a la explicación de decisiones individuales” plantea que se trata de un derecho ejercido en determinadas circunstancias. Reconoce el derecho de las personas a obtener de las entidades que implementan y utilizan sistemas de IA, explicaciones claras y comprensibles sobre los datos y algoritmos utilizados, sus objetivos, funcionamiento, y riesgos potenciales en su utilización, de modo tal que éste contribuya a que el sistema de IA sea “digno de confianza”.

De estas disposiciones se infieren sus caracteres y elementos. En primer lugar, se trata de un derecho reconocido a toda persona

afectada en sus derechos fundamentales a partir de una decisión o acción de parte del responsable de un sistema que utilice IA. De modo que está vedado a cualquier persona, es selectivo y empático solo con aquel que ha sido afectado, pero también debe tratarse de una afectación en los derechos fundamentales de las personas.

Curiosamente, este primer elemento no necesariamente es el primero a ser invocado en el orden temporal de la configuración del Derecho a la explicación. A la hora de interactuar con sistemas de IA, le preceden deberes previos a cargo del responsable del despliegue del sistema. Es el caso del derecho de la transparencia, en concreto la obligación de los responsables del despliegue a información óptima y razonable que contrario al de la explicación, se aplica a mayores niveles del sistema.

De este modo, el responsable del despliegue debe informar —desde que la personas hayan tenido su primera exposición— que se encuentran ante un sistema de IA. Por ejemplo, ante sistemas de IA de reconocimiento de emociones y categorización biométrica, las empresas deben informar a los usuarios cuando utilicen IA para el reconocimiento de emociones o la categorización biométrica, a menos que sea con fines legales, y posteriormente, en caso de afectación, puede solicitar explicación acerca de su funcionamiento.

El derecho a la explicación que asiste al usuario de un sistema de IA es la garantía, la posición jurídica activa correspondiente a la posición jurídica pasiva (Santamaría Pastor 2023), de transparencia y explicabilidad que debe el responsable del despliegue, o bien al desarrollador del sistema de IA.

De aquí que resultaría difícilmente ejercido el derecho a la explicación en el ámbito de los sistemas de IA si previamente no se cumplen los protocolos de transparencia y explicabilidad por parte de los desarrolladores de sistemas o responsables

del despliegue, según sea el caso. La transparencia, en tanto derecho subjetivo, y de contenido objetivo variable, y carácter instrumental, forma parte de diversos derechos subjetivos que reconocen su necesidad a la hora de configurarlos: exigido para el acceso a la información pública, exigido en el debido proceso, más recientemente frente actuaciones automatizadas, derecho de acceso de protección de datos, derechos del consumidor, y garantías de quienes usan sistemas de IA frente a proveedores o desarrolladores (Hueso & de Valencia, 2022).

Para cumplir con la transparencia, el sistema debe reflejar lo que es. Explicar sus algoritmos, explicar cómo funcionan, explicar sus comportamientos, detallar qué se espera de él, inclusive sus posibles riesgos. También los protocolos aplicables antes, durante y después de su exposición al sistema. Por esto tiene que acudir a la explicabilidad.

Por su lado, la explicabilidad posee elementos que le son propios y ajenos a la transparencia. Pero otros relacionados con ella. No es posible la explicabilidad de un sistema sin que se cumpla adecuadamente con la transparencia, sin los detalles antes indicados. Pero su explicabilidad se refiere a la propiedad de hacerlo inteligible, entendible para que el usuario determine cómo usarlo y sus riesgos. Para esto requiere una destreza creativa e ilustrativa de expertos del lenguaje, tarea posible cuando se trata de inteligencia artificial explicable.

La transparencia y explicabilidad están estrechamente vinculadas entre sí, en la medida que la primera implica evitar la opacidad al divulgar todos los elementos del sistema que no perjudican los derechos de propiedad intelectual y patentes, para lo cual se informa además oportunamente que el sistema contiene elementos reservados por estos motivos. La segunda necesita de la

transparencia para lograr el funcionamiento de los sistemas de IA sean inteligibles, explicables, entendibles. Y en mi opinión una correcta transparencia. Por esto, el principio de explicabilidad abarca el conocimiento de cómo funciona el algoritmo y también quién es el responsable de su funcionamiento (Marzá, 2023).

Aquí entra en juego el reto de desarrollar la capacidad de explicar su funcionamiento a un usuario no entrenado en sistemas de IA, softwares o tecnologías desde el inicio de la exposición al sistema, durante su interacción y funcionamiento y hasta su conclusión, sin que esto suponga además divulgar informaciones que afecten sus patentes o derechos de propiedad intelectual (Unesco, Recomendación-sobre-la-ética-de-la-inteligencia-artificial, 2021). De modo que este principio de transparencia no es absoluto ni siquiera en la propia recomendación de la UNESCO, ya que plantea que debe lograrse un equilibrio entre estos y la protección de otros principios también importantes como la privacidad, seguridad y protección.

Se trata de una tarea con matices porque entonces, ante la obligación de transparencia y explicabilidad en los sistemas de alto riesgo, solo será posible en aquellos que son explicables, y por consiguiente los no explicables no pueden ser expuestos al público. Se trata por tanto de transparencia y explicabilidad de aquellos sistemas explicables, en tanto y cuanto la ciencia no ha podido descifrar o precisamente explicar el funcionamiento de algunos de los sistemas de IA como los Deep learning (Molina-Martos, 2021).

A pesar del límite indicado, el ejercicio del derecho a la explicación contiene varias implicaciones y permite determinadas actuaciones a los usuarios: 1. Solicitar los motivos por los cuales se ha adoptado una decisión que les afecta. 2. Derecho y opción a presentar alegatos ante el responsable del despliegue a la agencia

responsable de velar por el funcionamiento de los sistemas de IA. 3. Posibilidad de que sea reconsiderada la decisión adoptada a través de un sistema de IA y cambiarla cuando se detecten inconsistencia en sus algoritmos.

Las respectivas regulaciones nacionales adoptan, a partir de estas recomendaciones —y del Reglamento UE, en el caso de Europa— las vías, plazos, procedimientos y sanciones aplicables.

El derecho a la explicación concebido para los sistemas de IA es de algún modo una mutación aplicada y derivada de los principios fundamentales históricamente construidos que garantizan la transparencia y la justicia en todo proceso judicial o administrativo, —particularmente desplegados en el proceso penal— de todos los ordenamientos jurídicos que abordamos. El derecho a la explicación en el contexto de la inteligencia artificial no hace más que reafirmar y aplicar los fundamentos de los derechos humanos a esta creciente actividad humana.

Este derecho impone por tanto un deber de cumplimiento a los desarrolladores de los sistemas y a quienes los despliegan, deberes que deben ser regulados por el estado, inclusive por la comunidad internacional en la medida que los despliegues de los sistemas poseen efectos extraterritoriales.

Pero la aplicabilidad del derecho a la explicación presenta desafíos desafiantes. Nos centramos en las manifestaciones concretas del cumplimiento de los deberes formales de transparencia y explicabilidad por parte de determinados sujetos, de acuerdo con el Anexo IV del Reglamento Europeo de la IA, siguientes: i) Descripción general y detallada del sistema que contenga información sobre: su finalidad, versión y modelo, interacción que posea con otros sistemas y hardware utilizados, descripción de la interfaz de usuario y las instrucciones

de uso. ii) Descripción de los procesos durante su desarrollo: métodos y pasos seguidos para el desarrollo, especificaciones de diseño, que incluya la lógica del sistema y los algoritmos utilizados. iii) Provisión de datos: descripción de los datos utilizados para entrenar y probar el sistema, procedimientos para asegurar la calidad y la integridad de los datos. iv) Procedimientos realizados en fase de prueba: métodos de prueba y validación del sistema, resultados esperados y calidad de los resultados, gestión de riesgos, identificación y mitigación de riesgos asociados con el uso del sistema, plan de seguimiento del funcionamiento del sistema una vez implementado.

Este deber de transparencia y explicabilidad plantea retos intrínsecos y extrínsecos. A nivel interno, estos deberes coluden con el celo de preservar sus derechos de propiedad intelectual y patentes. A nivel externo, se enfrenta a una explicación que no necesariamente será entendida. Cómo explicar a un usuario no especializado, incluidos los propios jueces, fiscales y abogados —quienes deben defender ese ejercicio— que por ejemplo hoy día los LLMs pueden convertir ese texto en una serie de vectores semánticos y usar matemática para descubrir el tema del texto, o resumirlo, o traducirlo a cualquier idioma sin ningún esfuerzo (AI, 2023), o identificar si se cumplió con el procedimiento de explicación del funcionamiento antes, durante o después de la utilización y si los algoritmos contienen sesgos perjudiciales.

Los abogados necesitaremos de peritos, expertos y asesores en sistemas de IA para abogar con eficacia por los usuarios que resulten perjudicados ante el uso de esos sistemas. De igual modo, las agencias reguladoras para interpretar las informaciones que rinden los desarrolladores de sistemas y los responsables de su despliegue. También los desarrolladores y responsables del despliegue cuentan con

abogados asesores. Es una necesidad emergente no abordada por el Reglamento Europeo de la IA. A pesar de ello, las normas procesales dan cabida a peritos sin que se necesite una nueva norma expresa. Es previsible que los estados lo establezcan en sus respectivas legislaciones.

A pesar de esta imposición, los desarrolladores y responsables del despliegue no objetan el camino de la transparencia, pues son conscientes que es el camino para lograr ese nivel incuestionable de confianza. De aquí muchas empresas y organizaciones siguen adoptando prácticas de transparencia y ética por su cuenta, incluso sin una obligación legal específica, para ganar la confianza de los usuarios y cumplir con estándares internacionales (Hueso, 2025).

Otro aspecto indispensable para lograr esa confianza es el relativo al ámbito de aplicación de todos los efectos de transparencia, explicabilidad y del ejercicio del derecho a explicación. Deben ser desplegados todos los esfuerzos para que lo usuarios de terceros estados puedan igualmente reclamar explicación con todos sus efectos. Para esto será necesario suscribir convenios internacionales, memorándums y acuerdos bilaterales, de modo tal que sean admitidas jurisdicciones múltiples que abarquen a todos los destinatarios de los desarrolladores y responsables de los sistemas de IA. El mayor o menor avance de los sistemas de IA dependerá de una robusta cobertura legal extraterritorial en aquellos sistemas que aplique.

En adición a la transparencia y explicabilidad, otros desafíos se ciernen para el desarrollo de la IA. Unos para los desarrolladores y responsables de su despliegue, otros para los estados respecto de sus efectos internos y externos y otros para los usuarios. La articulación de las normas inter y extraestatales, la organización a nivel de usuarios y agencias gubernamentales de cada uno de los sistemas y su reorganización

cada vez que se desarrollan nuevos tipos de sistemas, la implementación de los mecanismos de reclamación, y los recursos para todo ello, A pesar de lo escandaloso que pudiere parecer, aquí entra en juego importantes implicaciones que producen precisamente el desarrollo y uso de sistemas de IA los cuales modifican precisamente el enfoque y la necesidad de regulación en la forma en que la conocemos de forma tradicional. Además, muchas empresas y organizaciones siguen adoptando prácticas de transparencia y ética por su cuenta, incluso sin una obligación legal específica, para ganar la confianza de los usuarios y cumplir con estándares internacionales. Como dice Cotino Hueso, debe pasarse de la teoría a la acción (Hueso, 2022), de modo tal que la transparencia es también un objetivo de los desarrollos y de los responsables de su despliegue.

### Conclusiones

Las primeras bases para la regulación de la IA están sobre la mesa, prestadas de arduas luchas de cualquier forma de violación a los de derechos fundamentales, bases que albergan y reflejan el anhelo de extender las conquistas de los derechos fundamentales a esta nueva forma de interacción humana que se avizora ineludible.

Ante el repaso de la ambiciosa iniciativa regulatoria de la Unión Europea, las ambivalentes y contradictorias de Estados Unidos y la macro de República Dominicana, es de esperarse que los gobiernos, a mediano plazo, se ocupen de minar de convenios, memorándums, leyes, reglamentos, estatutos y manuales a niveles regionales y estatales que impacten a todos los actores de los sistemas de IA. Desarrolladores, responsables de su despliegue, estados, agencias reguladoras, estados y, sobre todo, usuarios.

Luego de recorrer por las regulaciones existentes en la actualidad, se

avizoran mecanismos efectivos para garantizar los derechos fundamentales a los usuarios ante el uso de sistemas de IA. Como primera reacción, el Reglamento Europeo de IA ha recibido críticas por constituir una camisa de fuerza para el desarrollo mismo de esos sistemas. Ya más calmadamente, y aunque siempre habrá sectores que mantengan esta posición, se han identificado sus efectos positivos tras considerarse que puede impactar en la confianza de su uso y por ser referente a nivel global de la regulación en todas las naciones, la regulación también trae aparejada una cierta curva de aprendizaje (Abdala et al., s. f.) Dentro de esos principios, se ha cimentado y recogido de tradiciones legales construidas con anterioridad, el derecho a la explicación es de gran relevancia en la medida que es a través de su ejercicio que el usuario no especializado puede acceder a las informaciones que le interesen, detectar riesgos ante uso de los sistemas de IA y reclamar cuando su uso le haya afectado, fase por la que atraviesan las obligadas transparencia y explicabilidad de estos, con relaciones irremediables durante todo el ciclo de vida de toda IA.

La tarea de desarrollar a nivel de estados y entre los estados todos los principios y preceptos contenidos en el Reglamento Europeo de IA, como dice Cotino Hueso, “...ya se debe pasar —en expresión de Lope— “de las musas al teatro”. Ya se debe superar una etérea ética de la IA con principios éticos genéricos y por lo general ya asentados” (Hueso, 2025.). Agregaría que ciertamente, a la par de la carrera por la creación de los sistemas de IA, debe avanzarse por la carrera de regulación en cada estado, pero con la esperanza de que lo que existe hasta hoy día dé a luz múltiples regulaciones estatales coherentes unas con otras para aquellos sistemas de IA que tienen alcance extraterritorial, debido a la

interdependencia que estos sistemas pueden generar.

A la par, a nivel jurídico, los abogados, jueces, fiscales y funcionarios públicos habrá que prepararse para los servicios derivados del uso de la IA y contar además con asesores ya sea de las agencias estatales, o de los usuarios para reclamar ante el perjuicio ante su uso, pero también para defender a los desarrolladores de los sistemas de IA y a los responsables de sus despliegues.

Más que las exponenciales capacidades, todavía inexploradas de los sistemas de IA, el gran reto de la actualidad es el de lograr un salto impecable —como el que logró Steve Job al aplicar y encajar la infinitud de principios matemáticos, físicos, tecnológicos, logísticos e inclusive estéticos en una caja con pantalla— de dotar de confiabilidad absoluta el uso de los sistemas de IA.

## Notas

1. Mantendremos el término *sistemas de IA* o simplemente *sistemas* para referirnos a cualquier tipo de sistema o algoritmo que utilice máquinas inteligentes y programas informáticos inteligentes (“La Máquina Hecha Prosopopeya [1],” 2019).

2. Esto se evidencia en el muy citado caso *State of Wisconsin vs. Eric Loomis*, en el cual se condenó al acusado basándose, en parte, en un informe de predictibilidad de reincidencia generado por el software COMPAS. El tribunal rechazó su solicitud de no considerar dicho informe, a pesar de las críticas recibidas. ProPublica —una organización dedicada al periodismo de investigación— realizó estudios que demostraron que el algoritmo se basaba en datos históricos con sesgos, lo cual derivó en predicciones desproporcionadas contra personas negras.

3. Este algoritmo fue desarrollado por la empresa privada Northpointe, que lo describe como “un instrumento de evaluación de riesgo de cuarta generación, [que] permite el monitoreo de los individuos a lo largo del tiempo a partir de la información de factores de riesgo dinámicos, diseñado para ayudar en la intervención correccional con el fin de disminuir la probabilidad de que los infractores reincidan” (Avella et al., 2022).

4. Considerando el Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, aunque no admisibles en la UE, en China existe el sistema de crédito social, el cual busca promover el civismo y la confianza ciudadana mediante recompensas y penalizaciones. Este se basa en tecnologías similares a las de plataformas como Netflix y sistemas de *big data*, para evaluar a las personas en función de sus hábitos de consumo.

5. El principio del respeto a la autonomía humana se encuentra consagrado en diversas constituciones a nivel internacional. En España, está amparado por el artículo 10 de la Constitución de 1978; en los Estados Unidos, por la Declaración de Independencia y la Constitución; y en la República Dominicana, por el artículo 38 de su Constitución. Estos marcos jurídicos reconocen la dignidad humana como fundamento de los derechos fundamentales.

6. En lo relativo a los modelos de regulación en torno a la inteligencia artificial y los derechos fundamentales, puede consultarse la obra de Abdala et al. (s. f.), quienes ofrecen una visión comparada útil para comprender los enfoques actuales.

7. Cabe destacar que, en el contexto estadounidense, las órdenes ejecutivas no tienen rango de ley. Su aplicación se limita a las agencias federales y sus empleados, y no constituyen legislación formal aprobada por el Congreso.

8. A propósito de los errores en el desarrollo de algoritmos, se ha afirmado que estos “son, en definitiva, creaciones humanas. Los sistemas pueden fallar y tanto los sesgos como los errores humanos pueden ampliar estas fallas. Los problemas en las entradas de datos, las imprecisiones en los reportes, por mencionar algunos casos, pueden derivar en algoritmos defectuosos. Sin estrategias adecuadas de planificación, capacitaciones, procesos de evaluación e integración, los errores involuntarios se vuelven más probables y problemáticos en sistemas que son difíciles de escrutar” (Abdala et al., p. 17).

9. Este panorama de riesgos se agudiza en un contexto de expansión acelerada. Según un

informe reciente del Instituto de Inteligencia Artificial de Stanford, solo en 2022 se registraron más de 62,000 patentes de tecnologías basadas en inteligencia artificial a nivel global, lo que representa un incremento del 62.7 % en comparación con 2021 (Informes, índices y estudios, 2024).

**10.** Según el Reglamento (UE) 2024/1689, artículo 11:

“1. Toda persona que se vea afectada por una decisión que el responsable del despliegue adopte basándose en los resultados de salida de un sistema de IA de alto riesgo [...] tendrá derecho a obtener del responsable del despliegue explicaciones claras y significativas acerca del papel que el sistema de IA ha tenido en el proceso de toma de decisiones y los principales elementos de la decisión adoptada.

2. No se aplicará el apartado 1 a la utilización de sistemas de IA para los que existan excepciones [...] derivadas del Derecho de la Unión o nacional [...].

3. El presente artículo se aplicará únicamente en la medida en que el derecho [...] no esté previsto de otro modo en el Derecho de la Unión.”

**11.** Finalmente, es pertinente recordar que estos sistemas no son entidades autónomas, sino herramientas diseñadas por humanos. Por ejemplo, los modelos de inteligencia artificial como los diseñados para comprender y generar texto en lenguaje natural representan avances significativos, pero también implican desafíos éticos y de gobernanza (Díaz, 2024).

## Referencias

- Abdala, M. B., Eussler, S. L., & Soubie, S. (2019). *La política de la Inteligencia Artificial: Sus usos en el sector público y sus implicancias regulatorias*.
- AI. (2023, agosto 30). La paradoja de la IA: Aumentando y reduciendo el mismo problema. *El Blog de Felipe*. <https://blogs.pacasmayo.com/felipe/2023/08/30/la-paradoja-de-la-ia-aumentando-y-reduciendo-el-mismo-problema/>
- Albisua, J., & Pacheco, P. (2024). Límites éticos en el uso de la inteligencia artificial (IA) en medicina. *Open Respiratory Archives*, 7(1), 100383. <https://doi.org/10.1016/j.opresp.2024.100383>
- Alcarazo, L. O. de Z. (2022). Explicabilidad (de la inteligencia artificial). *EUNOMÍA. Revista en Cultura de la Legalidad*, 22, Article 22. <https://doi.org/10.20318/eunomia.2022.6819>
- Astobiza, A. M. (2017). Ética algorítmica: Implicaciones éticas de una sociedad cada vez más gobernada por algoritmos. *Dilemata*, 24, Article 24. <https://dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/412000107>
- Avella, M. del P. R., Sanabria-Moyano, J. E., & Dinas-Hurtado, K. (2022). Uso del algoritmo COMPAS en el proceso penal y los riesgos a los derechos humanos. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, 8, 275–310. <https://doi.org/10.22197/rbdpp.v8i1.615>
- BOE-A-2018-16673 Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. (2018). <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>
- Casabona, C. M. R. (2018). Riesgo, procedimientos actuariales basados en inteligencia artificial y medidas de seguridad.
- Casas, J. R. (2023, febrero 7). La crisis de confianza en las redes sociales: ¿qué ha pasado y qué se puede hacer? *AEME Asesores en Mercadotecnia*. <https://blog.aemeasesores.com/2023/02/07/la-crisis-de-confianza-en-las-redes-sociales-que-ha-pasado-y-que-se-puede-hacer/>
- Currás Puente, E. (1995). Concierto y desconcierto en la organización del conocimiento actual y su intersección con el mundo de la información. *Scire: representación y organización del conocimiento*, 3–28. <https://doi.org/10.54886/scire.v1i1.1032>
- Díaz, K. T. (2024). Evaluación de habilidades cognitivas de diversos LLM.
- elEconomista.es. (2023, diciembre 4). El ex-CEO de Google alerta de que la IA podría poner en peligro a la humanidad en cinco años. *elEconomista.es*. <https://www.economista.es/tecnologia/noticias/12569603/12/23/el-exceo-de-google-alerta-de-que-la-ia-podria-poner-en-peligro-a-la-humanidad-en-cinco-anos.html>

- Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial de la República Dominicana. (2023, octubre). *innovacionrd*. <https://innovacionrd.gob.do/enia/>
- Gamero Casado, E. (2021). El enfoque europeo de Inteligencia Artificial. *Revista de Derecho Administrativo*, 20, 268–289. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8510535>
- Generar confianza en la IA: El papel de las anotaciones transparentes y precisas | Involucrar a la IA. (2024). *Engage AI*. <https://engage-ai.co/es/generar-confianza-anotaciones-de-transparencia-ai/>
- González, D. H. (2020). Platonismo (matemático): Diferentes tipos, como Roger Penrose lo entiende y lo usa como argumento en contra de la Inteligencia Artificial fuerte. *Naturaleza y Libertad. Revista de Estudios Interdisciplinarios*, 14, Article 14. <https://doi.org/10.24310/NATyLIB.2020.v14i2.10735>
- González Guerrero, L. D. (2019). Control de nuestros datos personales en la era del big data: El caso del rastreo web de terceros. *Estudios Socio-Jurídicos*, 21(1), 209–244. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/sociojuridicos/a.6941>
- Hueso, L. C. (2019). Ética en el diseño para el desarrollo de una inteligencia artificial, robótica y big data confiables y su utilidad desde el derecho.
- Hueso, L. C., & de Valencia, U. (2022). Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial y “compañía” (comunicación, interpretabilidad, inteligibilidad, auditabilidad, testabilidad, comprobabilidad, simulabilidad...). Para qué, para quién y cuánta.
- Informes, índices y estudios: ¿qué sabemos realmente sobre el uso de IA en América Latina? (2024). <https://www.derechosdigitales.org/24349/informes-indices-y-estudios-que-sabemos-realmente-sobre-el-uso-de-ia-en-america-latina/>
- Jáuregui-Lobera, I., Martínez-Quiñones, J. V., Jáuregui-Lobera, I., & Martínez-Quiñones, J. V. (2021). Oye Siri.... *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(10), 1240–1244. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.4433>
- Joe Biden firmó una orden ejecutiva para expandir la infraestructura de Inteligencia Artificial en Estados Unidos. (2025, enero 14). *Infobae*. <https://www.infobae.com/estados-unidos/2025/01/14/joe-biden-firmo-una-orden-ejecutiva-para-expandir-la-infraestructura-de-inteligencia-artificial-en-estados-unidos/>
- Julia Angwin, Jeff Larson, Surya Mattu & Lauren Kirchner. (2016, mayo). Machine Bias. *ProPublica—Investigative Journalism and News in the Public Interest*. <https://www.propublica.org/>
- La máquina hecha prosopopeya [1]. (2019, mayo 4). *Filoético - Experimento Ético En Comunidad*. <https://filoeticoupr.wordpress.com/2019/05/03/la-maquina-hecha-rosopopeya-1/>
- Ley de Protección Integral de Datos Personales, Pub. L. No. 172-13,

- 10737 Gaceta Oficial (2013).  
<https://www.consultoria.gov.do/consulta/>
- Lluís Iribarren, A., & Padrós, C. (with Universitat Autònoma de Barcelona). (2024). Análisis comparativo de la regulación de la inteligencia artificial en la Unión Europea y Estados Unidos.
- Martínez, A. L.-T. (2023). El futuro reglamento de inteligencia artificial y las relaciones con terceros estados. *Revista electrónica de estudios internacionales*.
- Marzá, D. G. (2023). Ética digital discursiva: De la explicabilidad a la participación. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, 90, Article 90.  
<https://doi.org/10.6018/daimon.562821>
- Miranzo Díaz, J. (2024). El Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea: Regulación de riesgos y sistemas de estandarización. *A&C - Administrative & Constitutional Law Review - Revista de Direito Administrativo e Constitucional*, 24(96), 43–78.  
<https://doi.org/10.21056/aec.v24i96.1932>
- Molina-Martos, J. F. (2021). Inteligencia artificial explicable (XAI) en aprendizaje automático.  
<https://hdl.handle.net/10953.1/20286>
- Papadimitriou, E. (2023). Derecho a la explicación en el tratamiento de datos personales con el uso de sistemas de IA. *Internacional de Derecho en un Mundo Cambiante. The IJLCW*, 2(2), 43–55.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9337028>
- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).
- Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) - Reglamento (UE) 2016/679. (2016).  
<http://doue/2016/119/L00001-00088.pdf>
- Ruiz, B., & Javier, F. (2022, enero 1). La paradoja de la transparencia en la IA: Opacidad y explicabilidad. Atribución de responsabilidad. *EBSCOhost*.  
<https://doi.org/10.46661/revintpensampolit.7526>
- Salas, J. (2018). El algoritmo que ‘adivina’ los delitos futuros falla tanto como un humano. *EL PAÍS*.
- Sánchez, M. G. P., Álvaro. (2025, febrero 2). China inaugura una nueva era de la inteligencia artificial. *El País*.  
<https://elpais.com/economia/2025-02-02/china-inaugura-una-nueva-era-de-la-inteligencia-artificial.html>
- Santamaría Pastor, J. A. (2023). Principios de derecho administrativo general. En *Principios de derecho administrativo general*. Iustel.  
<https://produccioncientifica.ucm.es/documentos/61989a2749d6133331f428d0>

- Torre, R. A. G. (2024). Reglamento (UE) 2024/1689, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos: (CE) n.º 300/2008, (UE) n.º 167/2013, (UE) n.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial) [DOUE-L-2024-81079]. *AIS: Ars Iuris Salmanticensis*, 12(2), Article 2. <https://revistas.usal.es/cuatro/index.php/ais/article/view/32243>
- Trump firma decreto sobre desarrollo de inteligencia artificial «libre de sesgo ideológico». (2025, enero). *AP News*. <https://apnews.com/article/trump-inteligencia-artificial-decreto-2cc5bc1fbaf87460dabe787738663d36>
- UMH: Repositorio RediUMH. (s. f.). Recuperado 5 de febrero de 2025, de <https://dspace.umh.es/handle/11000/28758>
- Venegas, E. (2023, junio 10). Senadores de EE. UU. presentan proyectos de ley sobre una IA “transparente y competitiva”. *BeInCrypto*. <https://es.beincrypto.com/senadores-eeuu-presentan-proyectos-ley-ia-transparente-competitiva/>



### **María Mercedes Gonzalo Garachana**

Licenciada en Derecho en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra Magna Cum Laude y Máster en Derecho de la Administración del Estado Universidad de Salamanca. En su perfil cuenta con publicaciones: Fundamentos de la Aviación Civil: Análisis a partir de la Constitución de 2010 y la Ley 107-13, ¿Ha sido inadvertida la real Competencia ante impugnaciones de resoluciones del Director de ONAPI?, y La mediación como procedimiento alternativo en el régimen disciplinario de los centros educativos.