

# REVISTA DE PRIVACIDAD Y DERECHO DIGITAL

DIRECTOR • D. PABLO GARCÍA MEXÍA

**PABLO GARCÍA MEXÍA**

CARTA DEL DIRECTOR

**CARME ARTIGAS**

DEL REGLAMENTO EUROPEO DE LA IA HACIA LA NECESARIA GOBERNANZA GLOBAL

*From the European AI Regulation to the necessary global governance*

**ANA MARÍA DE MARCOS FERNÁNDEZ**

UNA DOBLE HISTORIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: AVANCE TECNOLÓGICO  
Y PROCESO DE REGULACIÓN EN EUROPA

*A double history of Artificial Intelligence: technological advance and regulation process in Europe*

**RICARDO RIVERO ORTEGA**

OBLIGACIONES DE LOS PROVEEDORES DE SISTEMAS DE IA

*Obligations of the AI Systems Providers*

**MERCEDES FUERTES LÓPEZ**

USUARIOS DE LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SUS OBLIGACIONES

*Users of Artificial Intelligence systems and their obligations*

**MARTÍN MARÍA RAZQUIN LIZARRAGA**

SISTEMAS DE IA PROHIBIDOS, DE ALTO RIESGO, DE LIMITADO RIESGO, O DE BAJO O  
NULO RIESGO

*Prohibited, high-risk, limited risk, or minimal or no risk ai systems*

**M<sup>a</sup> JESÚS JIMÉNEZ LINARES**

RIESGOS DE LOS SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA Y EL  
REGLAMENTO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EUROPEO

*Risks of generative artificial intelligence systems and the European Artificial Intelligence  
Regulation*

**PABLO GARCÍA MEXÍA**

LA INNOVACIÓN EN EL REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

AÑO IX • MAYO-AGOSTO 2024 • NÚMERO 34

ISSN: 2444-5762

---

## LA INNOVACIÓN EN LA LEY EUROPEA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Por PABLO GARCÍA MEXÍA

*Consultor-director de Derecho digital en Herbert Smith Freehills  
Co-director del Posgrado en Privacidad, sociedad digital e IA en la UAM  
Letrado de las Cortes Generales*

---

REVISTA DE

# PRIVACIDAD Y DERECHO DIGITAL

Algunos tachan la innovación de ideología, “la ideología del capitalismo tecnológico” (Aibar 2023). Una de las metas de este trabajo es demostrar que no es así. En cualquier caso, considerar la innovación como un aspecto determinante del crecimiento, y por tanto de la prosperidad económica, es hoy prácticamente general. Es lo que explica que la Unión Europea la acoja como elemento esencial de su estrategia en materia de inteligencia artificial (IA), y más en concreto del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen reglas armonizadas sobre inteligencia artificial (Ley de inteligencia artificial, en adelante LIA).

## I.- ANTECEDENTES Y CONTEXTO

La LIA no llega en efecto en el vacío, sino que tuvo un antecedente clave en el Libro Blanco de la Comisión sobre la IA, publicado en 2020, que esbozaba una visión pretendidamente equilibrada entre excelencia y confianza en este campo. Al tiempo, la LIA forma parte de un conjunto de políticas más amplio, que incluye el Plan Coordinado sobre IA y el Paquete de Innovación en IA.

El Plan Coordinado sobre Inteligencia Artificial, publicado por primera vez en 2018, representa un compromiso conjunto de la Comisión, los Estados miembros de la UE, Noruega y Suiza para mejorar la competitividad mundial de Europa en IA. En el plan inicial se detallaban las acciones y los instrumentos de financiación para apoyar el desarrollo de la IA en diversos sectores, animando a los Estados miembros a crear sus propias estrategias nacionales. La última actualización del plan se publicó en 2021, haciendo hincapié en acelerar las inversiones en tecnologías de IA y armonizar las políticas de IA para reducir la fragmentación a escala de la Unión.

El Paquete de Innovación en IA se publicaba en 24 de enero de 2024, de la mano de la Comunicación de la Comisión sobre el impulso de las empresas emergentes y la innovación en inteligencia artificial fiable, con el fin de reforzar las acciones anteriores. Sobre esta base, la Comisión proponía reforzar la capacidad informática europea, ofreciendo la red de supercomputación de la UE a las empresas emergentes (o startups) de manera asequible; desarrollar el talento, mediante la creación de programas educativos más especializados para satisfacer la creciente demanda de profesionales de IA y apoyar a las empresas emergentes, mediante la inversión en iniciativas que las ayuden, sin perjuicio de mantener la fiabilidad de sus diseños conforme a los valores europeos.

Este Paquete de Innovación obtenía el respaldo del Consejo de la UE, mediante el Reglamento (UE) 2024/1732 del Consejo, de 17 de junio de 2024. El Reglamento precisa que el acceso a la red europea de supercomputación deberá ser lo más amplio y justo posible, teniendo especialmente en cuenta a las empresas emergentes y a las pequeñas y medianas empresas (Pymes); garantiza una contribución financiera de la Unión de hasta el 50 % de los costes de adquisición y funcionamiento de los superordenadores dedicados a IA; y establece que los superordenadores dedicados a IA deben utilizarse principalmente para desarrollar soluciones de IA en la Unión, especialmente generativa y a gran escala.

## II.- LA INNOVACIÓN EN LA LIA

Ninguna mejor declaración de intenciones de la LIA a propósito de la innovación que su artículo 1 (y los considerandos [1] y [2]), en cuanto establece como fines de dicha norma: la mejora del funcionamiento del mercado interior, la promoción de una IA centrada en el ser humano y fiable, la protección frente a los

daños que la IA pueda generar a la democracia y los derechos fundamentales (entre ellos la salud, la seguridad, y el medio ambiente), y, en último término, el apoyo a la innovación (previsto también en el apartado 2[g] de dicho artículo).

Aunque la menciona en último lugar, la UE reconoce pues que la innovación resulta determinante en general, y muy particularmente en una tecnología tan emergente como la IA, a la hora de detallar los fines de la LIA. Estos son ante todo humanismo y fiabilidad, como desde hace ya bastantes años se viene proclamando en textos internacionales dedicados a la materia (Declaración de Asilomar, textos de Naciones Unidas, OCDE, Consejo de Europa, etc.). Es bien razonable que así sea. La anteposición del funcionamiento del mercado interior se explica por la idea de hacer de la IA “un producto”, garantizando un alto nivel de protección y seguridad jurídica para los usuarios (considerandos [3] y [8]), cuyos derechos se protegen justamente en la medida en que puedan ser dañados por estas tecnologías. Otra cosa es que la enumeración citada conduzca a una lectura contrapuesta de derechos y democracia, por un lado, frente a innovación por otro; aunque sobre esta cuestión volveremos al final del trabajo.

Más allá de estos preceptos, la innovación se halla indiscutiblemente presente en otros lugares de la LIA, como atestiguan los siguientes aspectos:

**a. Foco en pymes y startups:**

- Se incluyen medidas especiales para apoyar a las pymes y a las empresas emergentes, facilitando su capacidad para innovar dentro de un marco normativo seguro y coherente (considerandos [143] y [145]); así como excepciones regulatorias relativas a las microempresas (considerando [146]).

**b. Entornos controlados de pruebas (sandboxes):**

- La LIA fomenta el establecimiento de sandboxes regulatorios a escala nacional. Estos sandboxes proporcionan

un entorno controlado para el desarrollo y las pruebas de sistemas de IA innovadores, bajo supervisión regulatoria, antes de su lanzamiento al mercado (considerandos [138] y [139]).

**c. Investigación y desarrollo:**

- La LIA apoya explícitamente la innovación al excluir de su ámbito de aplicación los sistemas y modelos de IA desarrollados exclusivamente para la investigación científica (considerando [25]).
- En esta misma línea, el software, los datos y los modelos de código abierto, en cuanto pueden compartirse y modificarse libremente, son reconocidos por sus contribuciones a la investigación y la innovación (considerando [102]), lo que lleva a la LIA a dispensarles un tratamiento de alguna manera privilegiado en determinados supuestos.

**d. Estandarización:**

- Se destaca la estandarización como un elemento crucial para brindar soluciones técnicas que garanticen el cumplimiento de la normativa, lo que puede redundar en una mayor innovación, competitividad y crecimiento (considerando [121] y art. 40.3, que impulsa a incrementar la cooperación global en este ámbito).

**e. Modelos de IA generativa:**

- Se reconoce que, aun cuando estos modelos presentan grandes problemas, ofrecen un importante potencial de innovación (considerando [105]).

**f. Formación y condiciones de trabajo en materia de IA:**

- Una formación adecuada puede mejorar las condiciones de trabajo y por ende consolidar la innovación (considerando [20]).

Más allá de todo ello, la LIA dedica un Capítulo completo, concretamente el VI, a las que considera medidas más relevantes de entre las citadas. Tales “Medidas de apoyo a la innovación” son los entornos controlados de pruebas (o sandboxes), a los que se debe añadir las pruebas de sistemas de alto riesgo en condiciones del mundo real; y las medidas en relación con las pymes (y las microempresas).

## II.1.- LOS ENTORNOS CONTROLADOS DE PRUEBAS (SANDBOXES)

Los Estados miembros deben establecer al menos un entorno oficial de pruebas en un plazo de 24 meses desde la entrada en vigor de la LIA. Puede ser nacional, regional o conjunto con otros Estados miembros, y la Comisión puede prestar apoyo a cualquiera de ellos (arts. 57.1 y 57.2).

El fin de estos sandboxes es proporcionar un entorno controlado que fomente la innovación y facilite el desarrollo, la formación, el ensayo y la validación de sistemas de IA innovadores durante un tiempo limitado, antes de su introducción en el mercado o puesta en servicio, con arreglo a un plan específico acordado entre el correspondiente proveedor y la autoridad nacional. Dichos sandboxes pueden incluir pruebas en condiciones del mundo real para su supervisión en los mismos (art. 57.5). Es además claro que estos objetivos benefician especialmente a las pymes (art. 57.9).

Gracias a las potestades de supervisión que se les concede, las autoridades nacionales pueden suspender las actividades de un determinado espacio de pruebas a la vista de la identificación de riesgos significativos en el proyecto de que se trate (art. 57.11). Por su parte, los proveedores no quedan exentos de responsabilidad sobre los posibles daños, pero sí de cualesquier sanciones administrativas, siempre y cuando se ajusten a los planes y orientación del correspondiente sandbox (art. 57.12).

La LIA establece otras disposiciones en materia de cooperación entre las autoridades nacionales y éstas y la Oficina de Inteligencia Artificial y el Comité de Inteligencia Artificial de la Comisión; y de información pública que deberán proporcionar aquellas y la mencionada Oficina de Inteligencia Artificial (listado de sandboxes e interfaz única de acceso) (arts. 57.13 a 57.17). Queda por otro lado en manos de la Comisión la adopción de medidas que especifiquen el funcionamiento de los entornos de pruebas, incluidos los requisitos de admisibilidad, los procedimientos y las condiciones, que deberán garantizar la transparencia, flexibilidad para las autoridades nacionales, un acceso amplio (que será prioritario para las pymes), apoyo para la realización de las evaluaciones de conformidad y la participación de los agentes pertinentes (arts. 58.2 y 58.3). Los sandboxes implementarán asimismo servicios adicionales, como los de orientación en el cumplimiento de esta normativa o el apoyo en la elaboración de documentos de estandarización o certificación, entre otros (art. 58.3). Respecto de las pruebas en el mundo real, los acuerdos que se establezcan entre autoridades nacionales y proveedores deberán proteger los derechos fundamentales, la salud y la seguridad; y, cuando fuera procedente, se cooperará con otras autoridades nacionales (art. 58.4).

Atención especial de la LIA merece el tratamiento de datos personales en entornos regulatorios de pruebas. No es de extrañar, dado que, como es sabido, el de privacidad es uno de los principales riesgos derivados de la IA, a su vez debido a la enorme voracidad de datos de estos sistemas y modelos, imprescindible para su entrenamiento. La LIA es pese a todo generosa respecto de los sandboxes, ya que se permite el tratamiento de datos personales para sistemas de IA en áreas de interés público (salud, medio ambiente, energía, etc.), aunque sea bajo condiciones estrictas. Y sea como fuere, el tratamiento habrá de cumplir con la legislación de protección de datos de la Unión, muy singularmente en lo que hace a su seguridad (arts. 57.10 y 59).

Como se sabe España se adelantó a la aprobación de la LIA con el lanzamiento de la regulación nacional que la desarrollaba en materia de entornos controlados de pruebas. Se trata del Real Decreto 817/2023, de 8 de noviembre, que establece un entorno controlado de pruebas para el ensayo del cumplimiento de la (entonces Propuesta de) LIA. Está abierto a proveedores y usuarios de sistemas de alto riesgo conforme a la normativa indicada, quienes serán seleccionados, tras las oportunas convocatorias de la Administración, conforme a criterios entre los que la innovación ocupa lugar destacado.

Por último, la LIA abre la posibilidad de efectuar pruebas de sistemas de IA de alto riesgo en el mundo real, incluso fuera de un entorno regulatorio controlado. Las condiciones para ello son de todos modos muy estrictas, pues: ha de tratarse de sistemas de alto riesgo del Anexo III (sistemas biométricos, infraestructuras críticas, educación, salud, justicia, etc.); debe existir un plan de pruebas aprobado por la correspondiente autoridad nacional de supervisión de mercado, conforme a su vez a muy exigentes condiciones; y las pruebas deben ajustarse a pautas que incluyen el consentimiento informado de los destinatarios, la protección de datos y la responsabilidad por los daños y perjuicios que el sistema pudiera causar (art. 60). Obsérvese que, a diferencia de la que lo hace respecto de los entornos controlados, la autoridad nacional que debe velar por el cumplimiento de esta normativa en lo que se refiere a las pruebas fuera de sandbox, es la mencionada y correspondiente “autoridad nacional de supervisión de mercado”, que el art. 3(26) LIA concreta en la que “lleva a cabo las actividades y adopta las medidas derivadas del Reglamento (UE) 2019/1020”, relativo a la vigilancia del mercado y la conformidad de los productos, y que en España es la llamada Oficina de Enlace Única, incardinada en la Dirección General de Consumo. Tiene sentido, fundamentalmente a la vista de la densa red de cooperación que se prevé entre Estados miembros, y estos y la Comisión Europea, existente respecto de los entornos

controlados, mejor servidos por autoridades específicamente encargadas de la supervisión de la IA (y con independencia de que desarrolle solo esa u otras actividades).

Un precepto específico (art. 61), de perfil muy similar al que en el Reglamento general de protección de datos se ocupa del consentimiento, regula el consentimiento informado para la realización de pruebas en el mundo real. Este deberá ser: otorgado libremente, previo a la participación en las pruebas; posterior a haber recibido una información concisa, clara, relevante y comprensible; y revocable sin sufrir prejuicio alguno. El consentimiento deberá documentarse, a la par que deberá entregarse una copia a los interesados.

## II.2.- EL TRATAMIENTO DE LAS PYMES

La segunda gran línea de acción en pro de la innovación establecida en la LIA se refiere a las pymes, incluyendo en ellas a las empresas emergentes (o startups) y a las microempresas.

El objetivo es apoyar especialmente a estas empresas en el cumplimiento de esta normativa, pues es bien sabido que las empresas grandes, no digamos las que lo son mucho, están en mejores condiciones de hacer frente a exigencias regulatorias de calado, como sin duda son las derivadas de la LIA. El artículo 62 prevé tres grandes medidas en este sentido: a) acceso prioritario de las pymes a los entornos regulatorios de pruebas, actividades de formación y canales de comunicación específicos, y facilidades de participación en procesos de estandarización; b) tasas reducidas a efectos de la obtención de una evaluación de conformidad; y c) especial atención de la Oficina de Inteligencia Artificial de la Comisión, quien deberá proporcionar plantillas a efectos del cumplimiento de la LIA, mantener plataformas de información y campañas de comunicación ad hoc, y promover buenas prácticas en materia de contratación pública relativa a sistemas de IA.

El artículo 63.1 establece por su parte que las microempresas podrán cumplir de manera simplificada con determinados elementos de los requisitos de gestión de calidad previstos para los proveedores de sistemas de alto riesgo (art. 17 LIA). Ello se llevará a cabo conforme a directrices elaboradas por la Comisión.

El propio artículo 63 LIA remite a la Recomendación 2003/361/CE de la Comisión Europea, a efectos de establecer la definición de microempresa, siendo esta “una empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 2 millones de euros” (art. 2.3 del Anexo de la Recomendación 20337361/CE).

Llama no obstante la atención el tenor del apartado segundo del artículo 63 LIA. Hace notar que la simplificación de requisitos prevista en el apartado primero “no se deberá interpretar como una exención respecto de las microempresas del cumplimiento de cualesquiera otros requisitos u obligaciones” en la propia LIA establecidos, “incluyendo los previstos en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 72 y 73.” Es una disposición superflua. El artículo 63.1 dispone lo que dispone, una simplificación, nada más; y perfectamente concretada en torno al artículo 17 de la propia norma. No existiría base alguna para construir exención de ningún tipo a partir de esa simple disposición. Si esa interpretación que se pretende evitar sería del todo improcedente, sobra pues esa aclaración, que por ello mismo termina siendo antipática hacia justamente las empresas más débiles, las que se pretende proteger. Y tanto más antipática cuanto se enfatiza con la expresión “cualesquiera otras”, y se remacha, para cerrar, con una expresa mención de artículos que en todo caso se les impondrán. Inmerecido por la microempresa europea (e incluso por quienes siendo tan pequeños pretendan acceder a nuestro mercado).

### III.- CÓDIGOS DE BUENAS PRÁCTICAS Y CÓDIGOS DE CONDUCTA

El tratamiento de la innovación en la LIA no estaría completo sin una alusión al llamado soft-law en este campo, materializado en los códigos de buenas prácticas y los códigos de conducta. Como se sabe, esta técnica regulatoria dista de ser nueva para la UE, estando sin ir más lejos presente, entre otros muchos posibles ejemplos, en el citado Reglamento General de Protección de Datos. Si abordamos aquí esta cuestión es porque el soft-law constituye una atractiva vía intermedia para incentivar el cumplimiento de determinadas pautas que el poder público considera deseables, sin acudir a la imposición de la legislación, por naturaleza imperativa, y por ello mismo arriesgada, cuando lo que a la par se pretende es salvaguardar la innovación.

Esta es justamente la razón por la que otros modelos regulatorios mundiales de la IA a escala global evitan, al menos de momento, las normaciones imperativas del estilo de la europea, para decantarse en cambio por el soft-law, en forma de códigos de seguimiento voluntario por parte de las empresas. Es fundamentalmente el caso del modelo estadounidense, plasmado en el Decreto presidencial Biden de 30 de octubre de 2023 sobre un desarrollo y uso seguros y fiables de la IA, sin perjuicio de sus disposiciones vinculantes en materia de defensa y seguridad nacional y de la voluntad de hacer cumplir normativas ya imperativas existentes (como es la de consumo).

En cualquier caso, la LIA introduce también el soft-law. Aun cuando no lo hace de un modo uniforme. Como acabamos de decir, introduce dos tipos de códigos que nada tienen que ver entre sí. Uno de ellos, el de los códigos de buenas prácticas, no pretende en modo alguno fomentar la innovación, sino, por el contrario, reforzar el cumplimiento de la propia LIA, que en cualquier caso resulta vinculante para los propios destinatarios de esos códigos de buenas prácticas. Es cierto en cambio, que los que la LIA denomina códigos de conducta, y que también prevé,

sí que se orientan a promover la innovación, lo que, salvadas todas las demás distancias, asimilaría su función a las “guías” que tan profusamente prevé el Decreto Biden de los EE.UU.

### III.1.- LOS CÓDIGOS DE BUENAS PRÁCTICAS

La LIA prevé a su vez un doble régimen para los códigos de buenas prácticas. El artículo 50.7 regula los establecidos respecto de sistemas de IA. La idea es que sea la Oficina de Inteligencia Artificial quien fomente y facilite su elaboración a escala de la Unión, para facilitar la aplicación efectiva de determinadas obligaciones, en concreto las relativas a la detección y el etiquetado de contenidos generados o manipulados artificialmente. Tales códigos serán aprobados por la Comisión, en el supuesto de resultar a su juicio adecuados. En caso contrario, impondrá reglas comunes para dar cumplimiento a tales obligaciones.

Para los modelos, de nuevo la Oficina de Inteligencia Artificial, y esta vez según el artículo 56 (en concordancia con los arts. 53, 55 y 89.1), tiene la tarea de promover la creación de códigos de buenas prácticas para apoyar la correcta aplicación de la LIA. Estos códigos deben abordar, entre otras, las siguientes obligaciones: a) Mantener la información actualizada en función de los desarrollos tecnológicos y de mercado; b) proporcionar resúmenes relativos a la formación que se lleve a cabo; c) identificar y gestionar los riesgos sistémicos a escala de la Unión; y d) documentar las medidas de control de riesgos, teniendo en cuenta su gravedad y probabilidad.

La Oficina de Inteligencia Artificial podrá invitar a proveedores de modelos de IA, autoridades nacionales, organizaciones de la sociedad civil, empresas, instituciones académicas y otras partes interesadas a participar en la elaboración de estos códigos. Los códigos deberán describir claramente sus objetivos e incluir compromisos o medidas con indicadores clave de rendimiento (KPIs) para garantizar su cumplimiento. La citada Oficina y el

Comité de Inteligencia Artificial supervisarán la eficacia de los códigos en el logro de sus objetivos y publicarán evaluaciones acerca de su idoneidad. Por su parte, la propia Comisión podrá aprobar códigos de buenas prácticas, de validez extensiva a toda la Unión. Los códigos de buenas prácticas deberán completarse en un plazo de nueve meses a partir de la entrada en vigor de la LIA; si un determinado código no se completara en ese plazo, o, si pasado un plazo de 12 meses, la Comisión no lo considerase adecuado, esta podrá establecer normas comunes de obligado cumplimiento.

### III.2.- LOS CÓDIGOS DE CONDUCTA

No puede descartarse que uno de los objetivos de los que la LIA denomina códigos de conducta sea reforzar el cumplimiento de esta legislación. Si quienes los suscriben se ajustan a sus términos, sin duda reforzarían esa vigencia. Un objetivo de mayor relieve de estos es no obstante promover tal cumplimiento de modo voluntario, entre destinatarios no obligados por la LIA, o solo obligados parcialmente a la misma. Y todo ello con el fin primordial de fomentar la innovación, gracias a evitar una imparitividad que, en estos casos, se considera innecesaria.

El Art. 95.1 abre la posibilidad de suscribir estos códigos de conducta a proveedores de sistemas IA que no sean de alto riesgo para sujetarse a todas o algunas de las obligaciones de los de alto riesgo (previstas en el Capítulo III, sección segunda). Adicionalmente, el artículo 95.2 brinda esta posibilidad de acogerse a códigos de conducta a proveedores y usuarios de todo tipo de sistemas, para sujetarse a requisitos específicos conforme a las pautas allí previstas.

Los códigos de conducta se hallan directamente emparentados con una interesante iniciativa de la Comisión Europea, adoptada tras el acuerdo formal entre Comisión, Consejo y Parlamento sobre la LIA de 8 de diciembre de 2023. Se trata del denominado

AI Pact, encaminado a fomentar el intercambio de experiencias e información entre empresas (de la documentación disponible no se desprende que puedan participar entes públicos) y la Comisión acerca de sus expectativas y proyectos de cumplimiento de la LIA, así como compromisos específicos a este respecto. El beneficio, especialmente reputacional, aunque también formativo, para los firmantes, parece claro. Cientos de empresas se han adherido ya, mediante un procedimiento que, por cierto, es muy sencillo y se completa enteramente en línea.

### III.3.- NOTA COMÚN SOBRE GOBERNANZA

El Comité europeo de inteligencia artificial, con arreglo al artículo 66(e)(i) LIA, está encargado de emitir recomendaciones y dictámenes acerca del desarrollo y aplicación, tanto de los códigos de buenas prácticas, como de los códigos de conducta.

## IV.- VALORACIÓN FINAL

En el mencionado Paquete de Innovación en IA, la propia Comisión Europea nos recuerda que tres superordenadores europeos están entre los diez mayores del mundo (Leonardo, Lumi y Mare Nostrum 5, este último en Barcelona). Mientras que un prestigioso ranking de universidades especializadas en IA arrojaba el quizás sorprendente resultado de que la Universidad de Granada es la número 30 del mundo (por delante de Oxford o Harvard), y número 1 de toda la UE, en investigación sobre IA.

Sin embargo, según datos de 2024 de la OCDE, más del 90% de la inversión mundial de capital riesgo en IA, que se disparó de 2.700 millones de euros en 2022 a 24.000 millones de euros en 2023, se hace en Estados Unidos. La UE solo cuenta con 9 empresas entre las 100 mayores digitales del mundo (España

tiene una), frente a 58 que son estadounidenses. Y de entre los 16 mayores modelos de IA generativa del mundo, solo hay uno europeo (alemán en concreto), siendo los otros 15 de los EE.UU.

Pese a que esas notas de talento en IA y esos datos de infraestructura digital citados invitan a la esperanza, la Unión parte pues de muy atrás. Cosa poco deseable, cuando es de nuevo la Comisión Europea quien deja constancia de que solo la IA generativa creará un valor empresarial de entre 2,4 y 4 billones de euros anuales.

Nada de esto se le escapa a la UE, razón por la cual aborda inquestionablemente la innovación en la LIA. El tiempo dirá si las disposiciones sobre entornos regulatorios de pruebas, sobre trato especial en favor de pymes o sobre asuntos como investigación y estandarización terminan siendo suficientes para revertir esos datos en nuestro favor. Que terminen siendo suficientes en una norma en la que la innovación, sí, se cuenta entre los principales objetivos, pero donde priman otros dos fines, la seguridad de una IA como producto, y la salvaguarda de los derechos y la democracia frente a sus posibles daños.

Innovar es prosperar. Y prosperar, no solo en términos de crecimiento económico, siendo esto ya de por sí deseable. Innovar es también prosperar en derechos, sean del tipo que sean.

Como cualquier otra, la tecnología digital, la IA, puede poner en riesgo derechos. Aunque también puede garantizarlos y reforzarlos: por solo poner un ejemplo de uso real, empleada en la predicción de los servicios de urgencias de un hospital, puede salvar vidas, al optimizar los tiempos de atención del personal médico. Iniciativas como el Paquete de Innovación en IA tienen esto muy en cuenta. La LIA se ha erigido en la mejor salvaguarda mundial de los derechos y libertades frente al uso de la IA. Y sus esfuerzos en materia de innovación son desde luego loables, aunque quizá pudieran haber sido mayores a fin de lograr que Europa utilice en la mayor medida posible estas tecnologías, cosa que, por lo dicho, debe tratar de hacer.



Síganos en Linked



**Visite nuestra web e infórmese de las novedades y  
actividades formativas que realizamos**

**[www.rdu.es](http://www.rdu.es)**

