

La posición de la Unión Europea en la carrera global de la Inteligencia Artificial

Noemí Beteta Navarro, Mairena Bernabéu Bellón y María Isabel Pérez Poblete

SUMARIO: I. Introducción. – II. Estado actual de la IA en Europa. – III. Políticas y estrategias de la UE en relación a la IA. – IV. Casos de uso destacados de IA en Europa. – V. Conclusiones. – VI. Bibliografía

Resumen

Uno de los principales retos a los que se enfrenta actualmente la Unión Europea es la digitalización. Los próximos años, van a estar claramente orientados hacia la automatización y la Inteligencia Artificial. Por ello, resulta esencial como se posicione a día de hoy la UE para poder irrumpir en la carrera global por dominar la digitalización para poder beneficiarse de esta nueva jerarquía internacional que se está conformando. La UE debe mantenerse como potencia fuerte y pujante por el liderazgo. El valor añadido de Europa no está en el desarrollo digital que ya está claramente focalizado en potencias como Estados Unidos o China, sino que el potencial de la Unión Europea reside en su capacidad de desarrollar una regulación adecuada y robusta que pueda exportarse y garantice la seguridad del consumidor y de sus derechos de cara a esta nueva realidad. Los esfuerzos de la UE vendrán orientados a priorizar y empoderar al ser humano sobre la máquina.

Palabras clave: Unión Europea, Inteligencia Artificial, ética, ser humano, derechos, innovación, actualidad, regulación.

I. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (en adelante, IA) se presenta como un reto en constante evolución. Desde hace 50 años hasta la actualidad, su importancia ha sido creciente hasta convertirse en un área clave y estratégica, llegando a conformar la actual “4º Revolución Tecnológica” o “Era de los Datos”. Por ello, la IA juega un papel esencial en la evolución digital de la sociedad y se ha convertido en un elemento primordial de la Unión Europea (en adelante, UE). Resulta fundamental que la Unión se involucre, adoptando como clave de futuro la transformación digital de manera que la mencionada organización sea capaz

de irrumpir en la carrera de esta prioridad global (*¿Qué es la inteligencia artificial y cómo se usa?*, 2020).

Para poder señalar con detalle cuál es la posición de la UE frente al avance de la IA, en primer lugar, debemos saber qué es o en qué consiste la misma. Como se señala en la página oficial del Parlamento Europeo, la IA se caracteriza por ser la capacidad que ostenta una máquina de presentar las mismas habilidades que los seres humanos, como el razonamiento, la creatividad, el aprendizaje, o la habilidad de planear. En definitiva, cuando la máquina adquiere la capacidad de trabajar de forma autónoma y es capaz de adaptar su comportamiento al entorno que percibe.

En conclusión, la IA concede a los sistemas tecnológicos la posibilidad de relacionarse con su entorno y, en consecuencia, resolver problemas y trabajar con un objetivo específico de manera autónoma, adaptando su comportamiento a cada situación concreta.

II. ESTADO ACTUAL DE LA IA EN EUROPA

- Inversión en investigación y desarrollo

Tras lo señalado anteriormente, hay que poner de relieve que el enfoque europeo sobre la IA está orientado hacia la excelencia y la confianza, con el fin de fomentar la investigación y la capacidad industrial, asegurando, a su vez, la seguridad y los derechos fundamentales de los ciudadanos. Debido a ello, la Estrategia de la UE tiene como objetivo garantizar que la IA se centre en el ser humano y sea fiable. Para ello, la Comisión Europea y los Estados Miembros pactaron, a través del “Plan coordinado sobre Inteligencia Artificial de 2021”, impulsar la excelencia en IA, mediante el desarrollo de distintas políticas y la agilización de inversiones en aquellas tecnologías que conforman dicha inteligencia (*Revisión de 2021 del plan coordinado sobre la inteligencia artificial | Configurar el futuro digital de Europa*, 2021).

Por medio de diversos programas, como Europa Digital y Horizonte Europa, la Comisión ha previsto invertir 1.000 millones EUR al año en IA. Con este fin, se movilizarán inversiones complementarias del sector privado y de los distintos Estados parte para conseguir una inversión anual de 20.000 millones EUR, durante toda la década digital. Por otro lado, el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia ha puesto a disposición de los servicios digitales la cantidad de 134.000 millones EUR, lo que supondrá que la UE pueda aumentar sus ambiciones y pueda convertirse en el líder mundial, respecto al desarrollo de la Inteligencia Artificial fiable (*Un enfoque europeo de la inteligencia artificial | Configurar el futuro digital de Europa*, s. f.).

- Éxitos y avances en la aplicación de la IA en diferentes campos

En el ámbito de la IA, la UE ha financiado diferentes proyectos que presentan soluciones en relación con diversas áreas de la sociedad, como la agricultura, el transporte, la asistencia sanitaria o la fabricación. No obstante, la ciencia de la IA ha sido utilizada de manera beneficiosa en tres campos, que son la salud, el medio ambiente y la lucha contra la desinformación.

Por lo que respecta al ámbito de la salud, tras el surgimiento de la COVID - 19, el proyecto CDAC contribuyó en el desarrollo de determinadas tecnologías innovadoras que se han utilizado para la neurorrehabilitación de más de 3.000 pacientes que habían sufrido accidentes cerebrovasculares a causa del mencionado virus.

En cuanto al campo del medio ambiente, a través del proyecto ANTARES, se han ido desarrollando diversas tecnologías con sensores inteligentes que contribuyen a que los agricultores puedan producir más alimentos de forma sostenible para el medioambiente, los ingresos agrícolas, y la sociedad.

Por último, en relación con la desinformación, se han proporcionado algunas herramientas, como WeVerify, que ofrecen sistemas de verificación que no sólo los verificadores de datos, sino también profesionales de diversas ramas, como periodistas y defensores de derechos humanos, e incluso, los ciudadanos, pueden utilizar para verificar

o desmentir vídeos e imágenes en línea (*Excelencia y confianza en la inteligencia artificial*, s. f.).

III. POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DE LA UE EN RELACIÓN A LA IA

En el ámbito de la IA, el potencial europeo reside en su capacidad para equilibrar su uso y el manejo de datos preservando un nivel elevado de seguridad, protección, ética y privacidad. En definitiva, en la preocupación por afrontar los riesgos que la IA y los procesos automatizados pueden significar para los consumidores.

Como se ha comentado anteriormente, la UE trabaja a día de hoy por convertirse en el líder mundial en una IA segura en la que la prioridad central sea el ser humano y su beneficio. Para ello, la Estrategia Europea se basa en la creación de un marco regulatorio sólido que priorice el respeto por los derechos humanos al igual que los valores fundamentales.

La UE no trata de posicionarse como promotor de tecnología, pero sí de regulación, siendo tan esencial ante el reto que representa su desarrollo continuado, y, en ocasiones, repentino, con la intención de poder llegar a exportarla.

- La visión de la UE para una IA centrada en el ser humano y la ética

Ya desde 2021, la Comisión de Asuntos Jurídicos de la UE focalizaba sus esfuerzos en torno al ser humano y la ética. La propuesta de regulación se establecía por medio de tres informes involucrando las cuestiones éticas, la responsabilidad civil y los derechos de propiedad intelectual para así poder promover la confianza en la tecnología, quedando establecidos los principios para posteriores regulaciones. Así, se establece una responsabilidad ética en derechos y obligaciones, al hacer uso o implantar la IA, robótica u otro tipo de tecnologías similares.

Asimismo, se establece un uso de la IA antropocéntrico fundamentado en principios como la seguridad y transparencia, derecho a la intimidad y protección de datos, rendición de cuentas o la responsabilidad social o medio ambiental.

El eurodiputado, Tiemo Wölken, demandaba retornar el control a los consumidores sobre sus propios datos, siendo capaces de decidir sobre el uso de su información en distintas plataformas, al igual que extremar la presencia humana ante tecnologías que, por su nivel de autonomía, representasen un riesgo elevado.

Por último, la centralidad del ser humano y la ética deben combinarse de forma efectiva con los derechos de propiedad intelectual, blindando un sistema de patentes que proteja la innovación y distinga de las creaciones humanas con ayuda de la IA y las generadas por ella de forma exclusiva. De esta manera, se consigue que sólo los humanos posean derechos de protección intelectual, excluyendo a la IA de la personalidad jurídica (VOSS, s. f.).

- Plan de Acción de la UE para la IA

En consecuencia, al hacer uso de la IA, el enfoque europeo se articula en torno al ser humano y poder garantizar la confianza, seguridad y derechos fundamentales, sin dejar de fomentar la investigación e innovación.

Este Plan de Acción, además de tener en cuenta las aportaciones realizadas por múltiples partes interesadas, se sustenta en las Directrices Éticas para una Inteligencia Artificial Fiable y en el Libro Blanco de la UE sobre IA. Además, de manera complementaria para el acceso a datos de alta calidad, se establecen tres iniciativas: Estrategia de Ciberseguridad de la UE, la Ley de Servicios Digitales y la Ley de Mercados Digitales, y, por último, la Ley de Gobernanza de Datos (VOSS, s. f.).

El reglamento establece cuatro niveles de riesgo, siendo el superior un riesgo inaceptable para la seguridad y derechos de las personas por los perjuicios y vigilancia masiva que suponen, por lo que queda prohibido.

Por otro lado, el segundo nivel de alto riesgo se someterá a evaluación previa examinando la calidad para minimizar los riesgos que pueda representar, mientras que, en el tercer nivel de riesgo limitado, únicamente habrá obligaciones de transparencia. Y, en el último nivel, que representa un riesgo mínimo no estarán sujetos a obligación, pero la implementación de códigos de conducta voluntarios pueden contribuir a aumentar la confianza (comonline, 2021).

En conclusión, la regulación resulta aplicable a todo uso de IA que afecte a los ciudadanos de la UE, independientemente de que el desarrollo del sistema o proveedor se encuentre fuera de las fronteras de la UE.

- Proyectos financiados por la UE en el campo de la IA

En el área de los proyectos financiados por parte de la UE, destacan diversos campos, como (*15 proyectos de la Unión Europea que demuestran cómo la Inteligencia Artificial puede mejorar tu vida*, 2019):

- El superordenador más potente de España del Centro Nacional de Supercomputación de Barcelona, bajo el nombre de Marenostrum.
- El avance en medicina y conocimiento del cuerpo humano para poder ofrecer tratamientos personalizados, optimizar la prevención, y asistir en intervenciones, e incluso, en el desarrollo virtual del corazón humano-
- La IA contribuirá en la transición ecológica facilitando una implantación más eficiente, por ejemplo, de las energías renovables o una agricultura más resiliente, en la predicción y prevención de desastres naturales o contribuyendo a una mayor seguridad para el ser humano con proyectos como el uso de la IA en la seguridad vial o la automatización de tareas peligrosas como la limpieza de maquinaria pesada.

IV. CASOS DE USO DESTACADOS DE IA EN EUROPA

En Europa, hay varios casos de uso destacados de la IA que muestran su potencial para mejorar la eficiencia, reducir costes y generar valor para los usuarios finales. Algunos ejemplos de empresas e instituciones que están aplicando la IA en sus procesos y servicios incluyen Airbus, Siemens y la Agencia Espacial Europea.

Respecto a Airbus, esta ha desarrollado una plataforma de análisis de datos basada en IA que ayuda a los operadores de aviones a mejorar la eficiencia y la seguridad de los vuelos.

Siemens, por su parte, ha integrado la IA en sus procesos de fabricación para mejorar la calidad y reducir los costos, mientras que la Agencia Espacial Europea utiliza la IA para analizar imágenes de los satélites y mejorar la comprensión del cambio climático.

En el área de la salud, la IA ha supuesto un avance inmenso, sobre todo con la pandemia provocada por la COVID-19, tanto a la hora de crear la vacuna como para rastrear y controlar los contagios. En Francia, por ejemplo, la IA Stop COVID, propiedad del gobierno, se encargaba de analizar y rastrear los contactos con contagiados para así poder aplicar las medidas pertinentes.

Sin embargo, aunque la IA ofrece muchas oportunidades, también presenta desafíos pendientes. Uno de los mayores retos es la falta de talento en el campo de la IA. A medida que la demanda de expertos en IA aumenta, es necesario que las empresas e instituciones inviertan en la formación y el desarrollo de habilidades en este ámbito.

Otro problema que preocupa a Europa es la fuga de talento. Michiel Das revela que una de las limitaciones que presenta la IA a la hora de su desarrollo es la atracción del talento, ya que muchos prefieren emigrar fuera de Europa: *“La inversión en IA en Europa no se ha mantenido al mismo ritmo que en otras partes del mundo, sobre todo en comparación con EE. UU. y China. Al haber más inversión en temas relacionados con la IA fuera de Europa, mucho talento decide irse a trabajar al extranjero. Por otro lado, Europa tiene*

muchas más restricciones a nivel de visa (para entrar en la UE) y salarios, lo cual también dificulta la atracción de fuera de la UE” (Peralta, 2023).

Un estudio realizado por Nordic Capital, junto con el Centro Europeo para el Emprendimiento y la Reforma de Políticas, expone que la IA ha pasado a ser uno de los principales campos de éxito en el mundo empresarial europeo.

Además, la IA plantea preocupaciones éticas y de privacidad que deben ser abordadas por los reguladores y las empresas. En cuanto a los desafíos éticos, la IA puede ser utilizada para tomar decisiones que afectan a las personas, como la selección de candidatos para un trabajo o la concesión de préstamos. Para ello, es importante que se establezcan regulaciones éticas claras con el fin de garantizar que la IA se utilice de manera responsable y justa.

Además, la IA puede tener un impacto negativo en la privacidad de los usuarios, ya que recopila y analiza grandes cantidades de datos. Las empresas e instituciones deben ser transparentes sobre cómo utilizan los datos, y asegurarse de que se proteja la privacidad de los usuarios. Por ejemplo, en el caso de la Inteligencia Artificial en el Tribunal de Justicia, el uso de la IA en los sistemas judiciales va en aumento, lo que a su vez genera preguntas sobre si es ético o no su uso. La UNESCO señala que la IA no es neutral, ya que las decisiones basadas en este tipo de herramientas son “*susceptibles de inexactitudes, resultados discriminatorios, sesgos incrustados o insertados*” (Inteligencia artificial, s. f.).

En suma, es importante que se aborden estos desafíos para garantizar que la IA se utiliza de manera responsable y justa, y que su potencial se maximiza con el objetivo de generar valor para los usuarios finales.

V. CONCLUSIONES

Tras lo señalado anteriormente, para que la UE pueda alcanzar su objetivo de posicionarse como líder consolidado debe ser capaz de establecer una regulación dinámica que logre adaptarse de forma ágil a la realidad de constante desarrollo y renovación que abre nuevos frentes a la vez que evoluciona.

Es por ello que uno de los principales retos para una correcta legislación es la flexibilidad para poder llevar un ritmo adecuado a los nuevos riesgos y oportunidades que se generan de forma constante en este nuevo escenario, surgiendo así la preocupación de desprotección de los usuarios hasta que la Ley de la IA pueda entrar en vigor.

La Ley de Inteligencia Artificial, que se encuentra en plena negociación, verá la luz previsiblemente este mes de mayo. La UE no pretende quedarse atrás de esta rápida evolución, al querer englobar en la normativa la última herramienta para la nueva realidad de robots conversacionales de uso masivo, como es el ChatGPT que vuelve a plantear un desafío decisivo de cara a su regulación.

Esta nueva herramienta que ha tenido un desarrollo tan rápido, siendo capaz de extender su uso también de forma fugaz, ejemplifica este reto como uno de los mayores para la UE. Debido a ello, la Unión debe ser capaz de establecer una regulación lo suficientemente flexible y resiliente como para que la realidad dinámica de la IA no deje obsoleta la ley para cuando entre en vigor, destacando que las negociaciones para esta nueva ley vienen dándose desde 2019 y en las que, como principal error, la IA a regular se ha tomado como referencia desde un punto de vista estático muy lejos de la realidad (Gonzalo, 2023).

VI. BIBLIOGRAFÍA

AI Excellence: Enabling conditions for AI's development and uptake | Shaping Europe's digital future. (2023, marzo 24).

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/enabling-ai>

Artificial intelligence and the control of COVID-19—Artificial Intelligence. (s. f.). Recuperado 2 de mayo de 2023, de

<https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/ai-covid19>

comonline. (2021, agosto 2). Claves de la nueva regulación europea de

Inteligencia Artificial. *Telefónica*. [https://www.telefonica.com/es/sala-](https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion)

[comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion](https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion)

[-europea-de-inteligencia-artificial/](https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion)

Excelencia y confianza en la inteligencia artificial. (s. f.). Recuperado 2 de mayo de 2023

<https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20200827STO85804/quees-la-inteligencia-artificial-y-como-se-usa>

Gonzalo, M. (2023, abril 27). *La Unión Europea prepara la normativa de inteligencia artificial que regulará a ChatGPT.* Newtral.

[https://www.newtral.es/ley-inteligencia-artificial-ia-chatgpt-union-europea-ue/2](https://www.newtral.es/ley-inteligencia-artificial-ia-chatgpt-union-europea-ue/20230427/)

[0230427/](https://www.newtral.es/ley-inteligencia-artificial-ia-chatgpt-union-europea-ue/20230427/)

¿Qué es la inteligencia artificial y cómo se usa? | Noticias | Parlamento Europeo. (2020, septiembre 8).

[https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20200827STO85](https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20200827STO85804/que-es-la-inteligencia-artificial-y-como-se-usa)

[804/ que-es-la-inteligencia-artificial-y-como-se-usa](https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20200827STO85804/que-es-la-inteligencia-artificial-y-como-se-usa)

Revisión de 2021 del plan coordinado sobre la inteligencia artificial | Configurar el futuro digital de Europa. (2021, abril 21).

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review>

Roche | Harnessing the power of AI. (s. f.). Recuperado 2 de mayo de 2023, de

<https://www.roche.com/stories/harnessing-the-power-of-ai/>

Un enfoque europeo de la inteligencia artificial | Configurar el futuro digital de Europa. (s. f.). Recuperado 2 de mayo de 2023, de

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-approach-artificial-intelligence>

The EU's Artificial Intelligence Act, explained. (2023, marzo 28). World Economic Forum.

<https://www.weforum.org/agenda/2023/03/the-european-union-s-ai-act-explained/>

Un enfoque europeo de la inteligencia artificial | Configurar el futuro digital de Europa. (2023, marzo 24).

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-approach-artificial-intelligence>

Usos de la inteligencia artificial por parte de Hacienda. (s. f.). Recuperado 20 de febrero de 2023, de

<https://blogs.uoc.edu/edcp/la-utilizacion-por-hacienda-de-la-inteligencia-artificial/>

VOSS, A. (s. f.). *INFORME sobre la inteligencia artificial en la era digital | A9-0088/2022 | Parlamento europeo.* Recuperado 2 de mayo de 2023, de

https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0088_ES.html

15 proyectos de la Unión Europea que demuestran cómo la Inteligencia Artificial puede mejorar tu vida. (2019, marzo 20). Business Insider España.

<https://www.businessinsider.es/15-proyectos-europeos-demuestran-como-ia-puede-mejorar-vida-357175>