

Funcas Intelligence

La carrera mundial para regular la IA

*Funcas Intelligence (FI)* es una publicación dirigida a una amplia base de lectores internacionales y españoles. El objetivo de *Funcas Intelligence* es identificar y evaluar los eventos relevantes de la economía global y el sector financiero con potencial impacto para España.

*FI* está elaborado por Funcas bajo la dirección y supervisión de los editores Alice Faibishenko y Juan Núñez-Gallego.

Las opiniones, juicios y pronósticos contenidos en *FI* no necesariamente representan las del Patronato de Funcas, ni las de La Confederación Española de Cajas de Ahorros.

# Resumen

---

A medida que aumentan la capacidad y el potencial de la inteligencia artificial, los principales reguladores del mundo han empezado a tratar de regularla, poniendo de manifiesto que existen opciones muy diferentes en el tipo de medidas concretas a tomar. La UE ha intentado una vez más ser pionera aprobando recientemente una amplia Ley de Inteligencia Artificial. Estados Unidos ha adoptado un tono diferente con un enfoque claramente más suave. China también ha estado reforzando su control regulador de la IA. Podría decirse que se vuelve a repetir el patrón de que Estados Unidos innova, China emula y la UE regula. En todo caso, el objetivo es encontrar un equilibrio entre lo que puede hacerse en la práctica para protegernos contra los riesgos de seguridad y la necesidad de preservar y promover la innovación.

# La carrera mundial para regular la IA

## Un delicado equilibrio entre la seguridad y la innovación

- Mientras que la IA genera un interés y preocupación crecientes, Estados Unidos, la UE y China se centran en su regulación con estrategias muy diferentes.
- Al hacerlo se mueven en una línea fina que separa la protección ante las amenazas percibidas y la posibilidad de permitir que se desarrolle la innovación.

A medida que aumentan la capacidad y el potencial de la inteligencia artificial, los principales reguladores del mundo han empezado a tratar de regularla<sup>1</sup>, poniendo de manifiesto que existen opciones muy diferentes en el tipo de medidas concretas a tomar, ya que se esfuerzan por encontrar un equilibrio entre lo que puede hacerse en la práctica para protegernos contra los riesgos de seguridad y la necesidad de preservar y promover la innovación.

La inteligencia artificial es ahora un importante vector de optimismo para el crecimiento económico<sup>2</sup> y la productividad<sup>3</sup>. Para los bancos y para otras industrias clave, la IA también tiene un gran potencial, con aplicaciones que incluyen el análisis predictivo, el cumplimiento normativo<sup>4</sup> y el servicio al cliente.

Tras el éxito del denominado “efecto Bruselas”, la UE ha intentado una vez más ser pionero al aprobar recientemente una amplia Ley de Inteligencia Artificial

Tras el éxito del denominado “efecto Bruselas”, en el que hemos visto a la UE liderar ámbitos que van desde la privacidad en línea a los productos químicos, el bloque ha intentado una vez más ser pionero aprobando recientemente una amplia Ley de Inteligencia Artificial.

Gran parte de esta ley se ocupa de aplicaciones de IA que ya estaban creciendo antes de que cobrara importancia la IA generativa, como el ChatGPT. Como tal, incluye restricciones a las aplicaciones de IA que considera perjudiciales, tales como el reconocimiento facial<sup>5</sup>, que pretende prohibir salvo en un puñado de casos de seguridad nacional. También prohíbe la manipulación cognitivo-conductual, la calificación social y los sistemas de categorización biométrica<sup>6,7</sup>.

Pero con el auge de la IA generativa este último año, los creadores de la legislación también han tenido que lidiar con una nueva dimensión, que plantea

un desafío al enfoque que han elegido consistente en tratar de regular los *riesgos planteados por usos específicos*, en lugar de regular la propia tecnología<sup>8</sup>. Al fin y al cabo, en modelos de base general, como ChatGPT, las aplicaciones son innumerables y pueden darnos sorpresas.

El paquete legislativo preliminar que ha elaborado la UE opta por imponer requisitos y obligaciones específicos a los modelos generativos de IA.

El plan consiste en que tienen que cumplir requisitos de transparencia para operar en el mercado de la UE, entre los que se incluyen la presentación de documentos técnicos, el respeto de la legislación sobre derechos de autor y proporcionar información sobre el contenido de los datos que utilizan las empresas para entrenar a los modelos<sup>9</sup>. Los modelos más extensos y con mayor capacidad informática, como el GPT-4 de OpenAI, tendrán que pasar por más filtros, tales como someterse a pruebas de estrés para detectar riesgos sistémicos, e incluso tendrán que informar sobre su eficiencia energética<sup>10, 11</sup>.

A pesar de haberse negociado tan recientemente como en diciembre, estas restricciones ya han suscitado importantes críticas por ser contrarias a la innovación.

Macron lamentó que Europa podría quedar en la retaguardia respecto a EE. UU. y China en materia de IA, pudiendo también perder terreno con respecto al Reino Unido, que ha optado por no restringir la IA generativa de este modo<sup>12</sup>.

En respuesta a las críticas de Macron, el responsable de Competencia de la Comisión Europea argumentó que la Ley de Inteligencia Artificial contribuirá a dar *seguridad jurídica* a las empresas que operan en el bloque<sup>13</sup>.

*Hay escepticismo ante la posibilidad de que el afán de la UE por regular primero consiga generar más innovación e inversión en la Unión Europea.*

Sin embargo, al igual que ocurre con las incipientes normativas sobre IA que surgen en otras partes del mundo, queda por ver si su aplicación será eficaz, y hay razones para creer que puede resultar complicado.

Existe la opinión de que las plataformas de IA podrán adaptarse más fácilmente a las normas que como lo que han hecho antes otros actores digitales, ya que solo tendrán que ajustar sus algoritmos para su uso en diferentes jurisdicciones<sup>14</sup>.

De cara al futuro, el acuerdo preliminar de la UE sobre la Ley de IA aún debe ser ratificado formalmente por los Estados miembros. Todavía tiene que adoptar su forma definitiva, y aún queda mucho trabajo por hacer para concretar el acuerdo tras los debates de última hora, lo que hace aumentar la *incertidumbre sobre el documento final*<sup>15</sup>.

El paquete legislativo preliminar que ha elaborado la UE opta por imponer requisitos y obligaciones específicos a los modelos generativos de IA

Europa podría quedar en la retaguardia con respecto a Estados Unidos y China en el ámbito de la IA, pudiendo también perder terreno con respecto al Reino Unido, que ha optado por no restringir la IA generativa de este modo

De cara al futuro, el acuerdo preliminar de la UE sobre la Ley de IA aún debe ser ratificado formalmente por los Estados miembros

Ante la frustración en Europa por la posibilidad de que la Ley de Inteligencia Artificial de la UE otorgue ventaja a sus rivales, también se ha reclamado un enfoque global de la regulación de la IA

En su frustración por el potencial que él considera que supone la Ley de Inteligencia Artificial de la UE para dar ventaja a los rivales, Macron también ha pedido un enfoque global de la regulación de la IA<sup>16</sup>. Estados Unidos también ha subrayado la necesidad de *encontrar un equilibrio entre los enfoques nacionales y la armonización internacional*<sup>17</sup>.

Sin embargo, a medida que la regulación de la IA empieza a adoptar diferentes formas en la UE, Estados Unidos, China y otros países, contribuyendo a la *fragmentación y la regionalización*<sup>18</sup>, el *tiempo para llegar a un consenso puede estar agotándose*<sup>19</sup>. Los esfuerzos internacionales, como la cumbre reciente sobre IA celebrada en el Reino Unido, se han quedado hasta ahora en poco más que declaraciones *vacías*<sup>20</sup>.

Estados Unidos ha adoptado un tono diferente al de la UE en sus intentos de regulación, con un enfoque claramente más suave

Sede de Silicon Valley y, por tanto, del epicentro de la innovación, la experiencia y el capital riesgo en el ámbito de la IA, Estados Unidos ha adoptado un tono diferente al de la UE en sus intentos de regulación, con un *enfoque* claramente más *suave*<sup>21</sup>.

Para algunos, de hecho, la ausencia de una legislación federal estadounidense de la misma envergadura que la Ley de Inteligencia Artificial de la UE, es uno de los factores que contribuyen al liderazgo de Estados Unidos en la carrera mundial de la IA<sup>22</sup>.

Algunos creen que es improbable incluso que Estados Unidos quiera hacerlo, dado que *favorece la innovación y su sistema político frena cualquier intento de regulación, dando a los tribunales y a los estados un poder sobredimensionado*<sup>23</sup>.

Hasta ahora, ha sido la Casa Blanca la que ha marcado la pauta de la acción federal en materia de IA, con la promulgación por parte del gobierno de Biden *de una orden ejecutiva que es más una guía y requisitos de información que una ley estricta y vinculante*<sup>24</sup>.

Al igual que las normas previstas por la UE para la IA generativa, que reservan el escrutinio más escrito para los modelos más grandes, esta estipulación de la orden ejecutiva de Biden sólo se aplica a los que tienen mayor capacidad informática, pero se aplicaría a los motores de IA existentes de OpenAI, Google y Microsoft<sup>25</sup>.

A pesar de ser considerablemente menos ambiciosa, de menor alcance y menos cautelosa que la Ley de Inteligencia Artificial de la UE, la orden ejecutiva estadounidense ha sido objeto de críticas similares por parte de sus detractores

A pesar de ser considerablemente menos ambiciosa, de menor alcance y menos cautelosa que la Ley de IA de la UE, la orden ejecutiva estadounidense ha sido objeto de críticas similares por parte de sus detractores.

Al igual que con la Ley de IA de la UE, también han surgido dudas sobre la posible eficacia de la aplicación de la orden ejecutiva, que, *dada la división partidista existente en Washington*, tendrá dificultades para convertirse en nueva legislación<sup>26, 27</sup>, a pesar de la exhortación de Biden de que *todavía necesitamos que el Congreso actúe*<sup>28</sup>.

Sin embargo, un aspecto de la regulación estadounidense sobre IA que parece estar emergiendo es el proteccionismo que ha empezado a perseguir, con la promulgación por parte de la Casa Blanca de *brutales controles a la exportación que prohíben la venta de tecnología puntera de IA, incluyendo los chips y los equipos de fabricación de chips, a adversarios*<sup>29</sup>, y principalmente a China<sup>30</sup>.

Sin embargo, un aspecto de la normativa estadounidense sobre IA que parece estar emergiendo es el proteccionismo que ha empezado a perseguir

La *rivalidad tecnológica de Estados Unidos con China*, además de llevarle a imponer controles de este tipo, también ha *aumentado* posiblemente *la presión para innovar en un país que siempre ha favorecido la innovación frente a la regulación y que preferiría que el mercado introdujera sus propios principios de autorregulación*<sup>31</sup>.

Por su parte, China también ha reforzado su control regulador de la IA. Del mismo modo que los gobiernos occidentales se enfrentan a la disyuntiva entre innovación y control, también lo hace, de manera diferente, el país que, con su enfoque del llamado Gran Cortafuegos, ha conseguido crear una *economía digital próspera pero desinfectada*<sup>32</sup>.

Por su parte, China también ha reforzado su control regulador de la IA

Por un lado, la línea dura de China a la hora de regular lo que los ciudadanos pueden leer y ver ya ha dado lugar a *las normas más estrictas del mundo*<sup>33</sup> para modelos de IA generativa como ChatGPT, que ha vetado a las principales empresas de Silicon Valley y sus modelos y ha limitado las alternativas nacionales.

Sin embargo, esto parece reflejar, al menos en parte, una preferencia estratégica por canalizar la inversión y la innovación hacia la IA corporativa, como por ejemplo el aprendizaje automático para empresas, lo que podría permitir a China *alcanzar e incluso superar a Estados Unidos en IA sin la molestia de tener que lidiar con contenidos potencialmente subversivos generados por la IA*<sup>34</sup>.

Aún sujeta a las limitaciones de su enfoque autoritario, que a menudo funciona como una burda forma de proteccionismo, la inteligencia artificial parece prosperar en China, con un incesante flujo de inversiones y talento, hasta el punto de que se considera el principal rival de Estados Unidos en cuestiones de tecnología.

Hasta la fecha Estados Unidos se ha mostrado reacio o incapaz de aprobar una legislación de gran alcance, pero Silicon Valley sigue estando muy por delante gracias a sus vibrantes empresas y a los profundos bolsillos de sus inversores de capital riesgo, por lo que podría decirse que vuelve a repetirse el patrón de que *Estados Unidos innova, China emula y la UE regula*<sup>35</sup>.

Podría decirse que se vuelve a repetir el patrón de que Estados Unidos innova, China emula y la UE regula

Y es en este contexto en el que algunos observadores advierten de que sólo si Estados Unidos y Europa colaboran activamente en sus esfuerzos por regular la IA podrán *contrarrestar las ambiciones chinas de supremacía tecnológica y mantener a raya el autoritarismo digital*<sup>36</sup>.

## Notas

- <sup>1</sup> <https://www2.deloitte.com/xe/en/insights/industry/public-sector/ai-regulations-around-the-mundo.html>
- <sup>2</sup> <https://www.ft.com/content/f84bd56f-484d-4393-bafc-4428da6a7873>
- <sup>3</sup> <https://www.ft.com/content/f84bd56f-484d-4393-bafc-4428da6a7873>
- <sup>4</sup> <https://www.fnlondon.com/articles/banks-call-in-ai-experts-in-race-to-keep-up-with-reglamento-20231114>
- <sup>5</sup> <https://www.economist.com/europe/2023/12/10/europe-a-laggard-in-ai-seizes-the-lead-in-its-reglamento>
- <sup>6</sup> <https://www.reuters.com/technology/stalled-eu-ai-act-talks-set-resume-2023-12-08/>
- <sup>7</sup> <https://www.osborneclarke.com/insights/eus-ai-act-what-do-we-know-so-far-about-agreed-texto>
- <sup>8</sup> <https://www.euronews.com/next/2023/12/04/the-eus-ai-act-could-europes-landmark-bid-to-regular-ai-caída-a-la-última-urdimbre>
- <sup>9</sup> <https://www.reuters.com/technology/stalled-eu-ai-act-talks-set-resume-2023-12-08/>
- <sup>10</sup> <https://www.reuters.com/technology/stalled-eu-ai-act-talks-set-resume-2023-12-08/>
- <sup>11</sup> <https://www.bnnbloomberg.ca/here-s-how-the-eu-will-regulate-advanced-ai-models-like-chatgpt-1.2009343>
- <sup>12</sup> <https://www.ft.com/content/9339d104-7b0c-42b8-9316-72226dd4e4c0>
- <sup>13</sup> <https://www.ft.com/content/2b18b3e7-5b92-4577-9c8e-6db2bdd016d8>
- <sup>14</sup> <https://www.economist.com/europe/2023/12/10/europe-a-laggard-in-ai-seizes-the-lead-in-its-reglamento>
- <sup>15</sup> <https://www.osborneclarke.com/insights/eus-ai-act-what-do-we-know-so-far-about-agreed-texto>
- <sup>16</sup> <https://www.politico.eu/article/thierry-breton-mistral-battle-france-ai-soul-tech-regulation/>
- <sup>17</sup> <https://www.ft.com/content/59b9ef36-771f-4f91-89d1-ef89f4a2ec4e>
- <sup>18</sup> <https://www.ft.com/content/59b9ef36-771f-4f91-89d1-ef89f4a2ec4e>
- <sup>19</sup> <https://www.ft.com/content/e605dc93-545e-4fe8-b9cf-7cd5a88b49ed>
- <sup>20</sup> <https://www.reuters.com/technology/stalled-eu-ai-act-talks-set-resume-2023-12-08/>
- <sup>21</sup> <https://digiday.com/marketing/how-ai-regulation-differs-in-the-u-s-and-eu/>
- <sup>22</sup> [https://www.washingtonpost.com/business/2023/10/30/ai-regulation-what-biden-s-new-rules-might-mean-in-the-us/06db60a2-774a-11ee-97dd-7a173b1bd730\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/business/2023/10/30/ai-regulation-what-biden-s-new-rules-might-mean-in-the-us/06db60a2-774a-11ee-97dd-7a173b1bd730_story.html)
- <sup>23</sup> <https://www.eiu.com/n/how-governments-are-looking-to-regulate-ai/>
- <sup>24</sup> <https://www.ft.com/content/cc467369-abd2-4194-b708-938c87f0bc33>
- <sup>25</sup> [https://www.cjr.org/the\\_media\\_today/artificial\\_intelligence\\_biden\\_order\\_uk\\_summit.php](https://www.cjr.org/the_media_today/artificial_intelligence_biden_order_uk_summit.php)
- <sup>26</sup> <https://www.ft.com/content/e605dc93-545e-4fe8-b9cf-7cd5a88b49ed>
- <sup>27</sup> [https://www.cjr.org/the\\_media\\_today/artificial\\_intelligence\\_biden\\_order\\_uk\\_summit.php](https://www.cjr.org/the_media_today/artificial_intelligence_biden_order_uk_summit.php)
- <sup>28</sup> <https://www.nytimes.com/2023/10/30/us/politics/biden-ai-regulation.html>
- <sup>29</sup> <https://www.economist.com/business/2024/01/01/welcome-to-the-era-of-ai-nationalism>
- <sup>30</sup> <https://www.nytimes.com/2023/10/30/us/politics/biden-ai-regulation.html>
- <sup>31</sup> <https://www.eiu.com/n/how-governments-are-looking-to-regulate-ai/>
- <sup>32</sup> <https://www.economist.com/business/2023/12/26/china-is-shoring-up-the-great-firewall-for-the-ai-age>
- <sup>33</sup> <https://www.economist.com/business/2023/12/26/china-is-shoring-up-the-great-firewall-for-the-ai-age>
- <sup>34</sup> <https://www.economist.com/business/2023/12/26/china-is-shoring-up-the-great-firewall-for-the-ai-age>
- <sup>35</sup> <https://www.ft.com/content/a402cea8-a4a3-43bb-b01c-d84167d857d5>
- <sup>36</sup> <https://www.economist.com/europe/2021/04/24/the-eu-wants-to-become-the-worlds-super-regulador-en-ai>

Funcas  
Caballero de Gracia, 28  
28013 Madrid  
España  
Teléfono: 91 596 54 81  
Fax: 91 596 57 96  
[publica@funcas.es](mailto:publica@funcas.es)  
[www.funcas.es](http://www.funcas.es)