



Los rápidos avances de esta tecnología han reavivado el debate sobre la necesidad de crear un marco legal que diluya sus riesgos sin dañar su potencial

LOS LÍMITES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

LAURA MONTERO CARRETERO

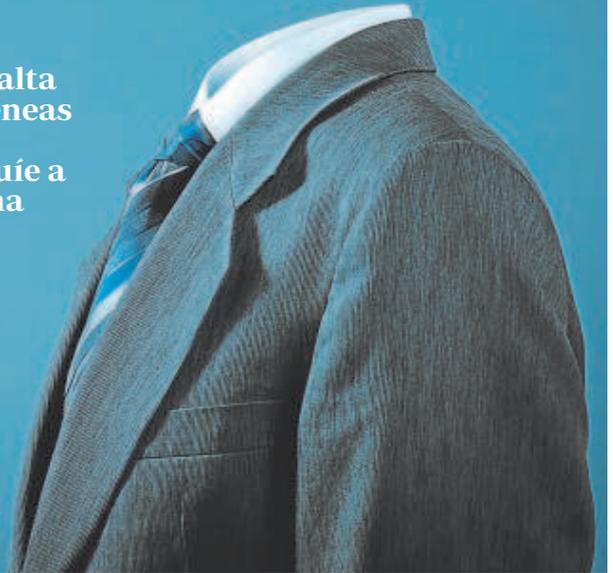
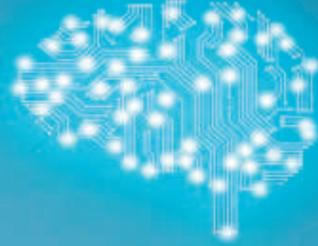
Los modelos de inteligencia artificial generativa, que crean textos, imágenes o audios originales a partir de datos existentes, han registrado un ascenso meteórico en los últimos meses de la mano de herramientas como ChatGPT, capaz de contestar con coherencia a cualquier pregunta que le formulemos, o Midjourney, que produce ilustraciones en base a nuestras indicaciones. Que esta tecnología avanza a toda velocidad y cada vez replica mejor las tareas que hasta hace poco únicamente podían ser realizadas por los seres humanos es un hecho, pero también lo es que, en paralelo a su frenético desarrollo empresarial, está creciendo la preocupación por los potenciales peligros para la sociedad de una revolución que nadie sabe hasta dónde llegará.

Figuras como el magnate Elon Musk, el cofundador de Apple, Steve Wozniak, o el historiador Yuval Noah Harari, entre otras personalidades, firmaron a finales de marzo una carta abierta en la que instaban a pausar el entrenamiento de sistemas más potentes que GPT-4 durante al menos seis meses para, en ese tiempo, adoptar protocolos que incrementen la transparencia y la fiabilidad. Al margen de este llamamiento, las grandes potencias mundiales ya venían siendo más activas en la aprobación de normas que establezcan límites a las máquinas inteligentes. El Índice de Inteligencia Artificial 2023, realizado por la Universidad de Stanford, da cuenta de la fiebre reguladora: según los registros legislativos de 127 países analizados, los proyectos de ley relacionados con esta tecnología ha pasado de 1 en 2016 a 37 en 2022. En total, en ese periodo han visto la luz 123 leyes a nivel global vinculadas con la IA, con Estados Unidos (22), Portugal (13) y España (10) a la cabeza del ranking.

Y es que el auge de estos sistemas ha hecho que los distintos Estados los miren con lupa por los riesgos que pueden entrañar para los usuarios. Solo hay que recordar el bloqueo temporal de ChatGPT en Italia, al detectar que el chatbot de OpenAI incumplía la ley de protección de datos de los consumidores, un veto levantado después de que la compañía estadounidense tomara las medidas exigidas por la autoridad italiana de protección de datos... La era del 'laissez faire' tiene los días contados y quizá la me-

El fin de la era del 'todo vale' para la inteligencia artificial

El complejo equilibrio entre desarrollo y seguridad y la falta de respuestas globales homogéneas dificultan el desarrollo del necesario marco legal que guíe a la gran disrupción en marcha



yor prueba son las propias palabras del director ejecutivo de la empresa en cuestión, Sam Altman, durante su visita, esta misma semana, a Madrid, en la que aseguró que con la inteligencia artificial «debemos tener el mismo cuidado que con las armas nucleares», por lo que deslizó la idea de promover una institución al estilo del Organismo Internacional de Energía Atómica que ayude a controlar esta tecnología.

Reglas de juego

El consenso generalizado, tanto entre los expertos como entre los responsables de las corporaciones del sector, es que hace falta un marco legal que guíe la evolución de la inteligencia artificial. «Es una tecnología de gran impacto que necesita ser regulada para conseguir un impacto positivo, al igual que lo fueron otras con

MÁS FORMACIÓN

Mientras entra en vigor la regulación europea, desde OdiseIA inciden en lo esencial que es trabajar en formar a la sociedad respecto al impacto de estas tecnologías en su vida cotidiana: «Será un factor vital para la generación de confianza y responsabilidad ciudadana frente a esta revolución tecnológica». Como avanzó 'El Mundo', esta organización y Deloitte han sido elegidos por el Gobierno para fijar los criterios que tendrán que seguir las empresas para obtener un sello nacional (voluntario) que certifique la calidad de los proyectos de IA. También asesorarán en la creación de la Agencia Estatal de Supervisión de la Inteligencia Artificial.

anterioridad, como internet, los automóviles o incluso la electricidad», asegura Idoia Salazar, cofundadora y presidenta del Observatorio del Impacto Social y Ético de la Inteligencia Artificial (OdiseIA). Remarca que incluso países como Estados Unidos, China o India, que han tendido a un desarrollo tecnológico con escasas restricciones, se están dando cuenta de la conveniencia de cierta regulación que acompañe a la actual sobre tratamiento de datos personales. «Como suele ocurrir, el enfoque europeo está siendo diferente, más cauto. Igualmente, pretende impulsar el uso de la inteligencia artificial, pero con una regulación más fuerte desde el inicio de su desarrollo y de su utilización», subraya.

Lo cierto es que la Comisión Europea trabaja desde hace dos años para convertirse en el pri-

mer bloque del mundo en contar con un marco jurídico integral que garantice que los sistemas de IA de la UE sean seguros y respeten la legislación vigente en materia de derechos fundamentales y valores de la Unión, sin obstaculizar el desarrollo tecnológico. Cuando se dieron los primeros pasos para poner coto al mercado, los modelos generativos apenas eran conocidos por el gran público, un escenario que nada tiene que ver con el de nuestros días. Conscientes de ello, el pasado 11 de mayo, las comisiones de Mercado Interior y de Libertades Civiles dieron luz verde a un texto que amplía las limitaciones de la propuesta original de Reglamento y que, con toda probabilidad, será refrendado por el pleno de la Eurocámara en una votación que se celebrará entre los días 12 y 15 de junio. El siguiente



▶▶▶ te paso serán las negociaciones con el Consejo –que España presidirá a partir de julio– y con la Comisión para acordar la ley definitiva, que se espera tener lista hacia el final del ejercicio.

El comunicado publicado en la página web del Parlamento Europeo habla expresamente de GPT, la punta de lanza de la inteligencia artificial generativa que en apenas unos meses alcanzó la barrera de los 100 millones de usuarios. Deja claro que aplicaciones de este tipo habrán de cumplir con requisitos adicionales de transparencia, tales como revelar que el contenido ha sido elaborado por IA, diseñar el modelo para evitar que produzca contenido ilegal o publicar resúmenes de los datos protegidos por derechos de autor empleados para el entrenamiento.

La sombra de la fuga

A pesar de que el padre de ChatGPT ha pedido activamente una regulación para mitigar riesgos de esta tecnología, se ha mostrado reticente a las normas concretas que prepara Bruselas. «El borrador actual estaría sobre-regulando, pero hemos escuchado que se va a retirar», afirmó en declaraciones a 'Reuters'. Altman incluso ha abierto la puerta a la salida del chatbot del territorio europeo. «Los detalles importan. Intentaremos cumplir, pero si no podemos, dejaremos de operar», manifestó el empresario, según recoge 'Financial Times'.

La principal discrepancia deriva del deber de revelar cualquier material protegido por derechos de autor utilizado para capacitar al sistema, contemplado en el artículo 28b de la propuesta de regulación. «Teniendo en cuenta que OpenAI no da detalles de los textos que emplea, esto les supone un punto importante de fricción. Con las obligaciones de transparencia, en general, GPT-4 ha adoptado una política muy restrictiva de publicación de características del modelo», interpreta Pablo Haya, director de Business and Language Analytics en el Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC), centro privado de I+D+i pionero en inteligencia artificial.

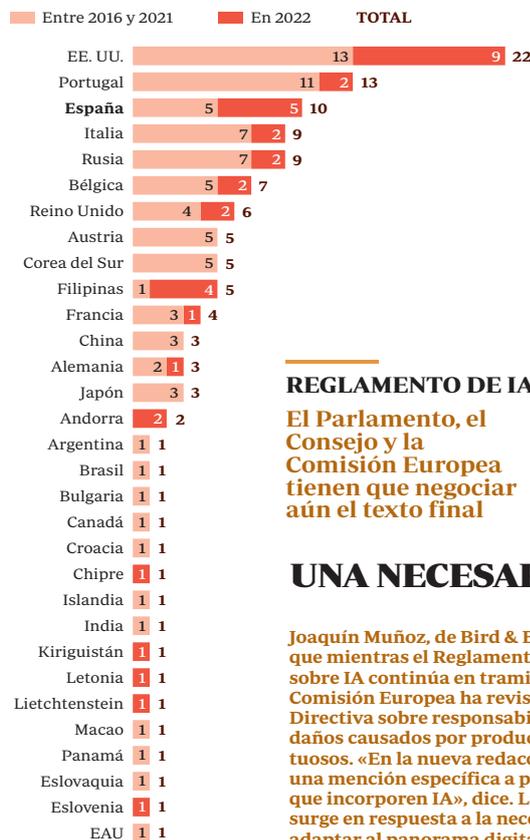
Más allá del popular chatbot, la normativa fija cuatro niveles de riesgo (inaceptable, alto, limitado y mínimo) para los sistemas de IA, con las consiguientes obligaciones. Idoia Salazar pone varios casos: «Se prohíbe el uso de sistemas de IA para categorización de personas físicas –como pasa en China– o el uso de cámaras de reconocimiento facial con IA

para el seguimiento de personas instaladas en vías públicas». La experta comenta que será de alto riesgo cualquier sistema que produzca una repercusión, de alguna clase, sobre la vida de la población, como es el empleo de sistemas de IA en un departamento de Recursos Humanos para contratar personal. «Por otro lado, los 'deepfakes' deberán someterse a un requisito de transparencia, como rotular que se ha usado el sistema de IA para manipular el video. Otros sistemas no tendrán ningún tipo de requerimiento, ya que son usados para automatizar tareas sin ningún impacto», resume.

Joaquín Muñoz, socio del área de nuevas tecnologías del despacho Bird & Bird, considera que los sistemas de IA son tan potentes desde el punto de vista técnico que es inevitable que iniciativas como el futuro Reglamento se queden cortas: «Nunca podrá abarcar todos los supuestos de hecho ni todos los usos de la IA, pero sirve como punto de referencia para determinadas situaciones que se entienden que pueden llegar a tener un gran impacto



Leyes aprobadas relacionadas con la IA



ABO/Fuente: Universidad de Stanford

en derechos y libertades fundamentales, al plantear cuestiones de seguridad básicas».

En esa línea se mueve Juan Pablo Peñarubia, vicepresidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingeniería en Informática (CCII), que señala que ninguna ley es capaz de regular toda la casuística de una tecnología y menos de la inteligencia artificial, caracterizada por un alto grado de innovación y de aplicabilidad potencial. Anticipa que la normativa europea cubrirá aspectos básicos porque hay competencias que son de los Estados miembro y, en concreto, se refiere a la cualificación exigida para llevar a cabo ciertas actividades. «En el ámbito médico –menciona como ejemplo–, un entorno también muy innovador, el marco legal funciona porque se regula qué profesionales pueden hacer según qué

cosas. Cada Estado miembro tendrá que evaluar si, por una razón de interés general, para sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo exige que un profesional con una determinada cualificación sea el jefe de proyecto o supervise el diseño del producto. Está constatado que es una herramienta eficaz para que la regulación funcione porque hace de colchón ante la imposibilidad de regular todas las casuísticas».

Asumible para todos

Otra de las claves para que la futura norma blinde los derechos sin torpedear la innovación es que sea asumible para todos. «Tenemos que lograr que la implementación desde el punto de vista práctico no perjudique a las pymes ni a la comunidad de código abierto, con menos músculo financiero que las grandes tecnológicas para

REGLAMENTO DE IA

El Parlamento, el Consejo y la Comisión Europea tienen que negociar aún el texto final

UNA NECESARIA PUESTA AL DÍA

Joaquín Muñoz, de Bird & Bird, explica que mientras el Reglamento Europeo sobre IA continúa en tramitación, la Comisión Europea ha revisado la Directiva sobre responsabilidad por daños causados por productos defectuosos. «En la nueva redacción se hace una mención específica a productos que incorporen IA», dice. La iniciativa surge en respuesta a la necesidad de adaptar al panorama digital actual una regulación del año 1985. Por otro lado,

la Comisión ha presentado una propuesta de Directiva sobre responsabilidad por daños causados por sistemas de IA, a la que, eso sí, aún le restan varios trámites antes de que culmine en una norma definitiva. «Como estos sistemas de IA son opacos –apunta– la propuesta establece que el usuario demanda y es el fabricante el que debe justificar que no ha sido un problema de la IA, lo que implica que tendrán que contar con algún tipo de caja negra».



EFE

Tour internacional para generar confianza
El padre de ChatGPT, Sam Altman, compareció en el Capitolio el 16 de mayo y ahora está inmerso en una gira mundial para frenar la desconfianza en torno al chatbot

cumplir con el compliance», remarca Haya, del IIC. La exigencia de publicar resúmenes de los datos protegidos por derechos de autor usados para el entrenamiento de los sistemas, dice el experto, sirve para ilustrar las dificultades que puede afrontar una empresa que quiera desarrollar una IA generativa. «Dependiendo cómo se entienda que hay que proveer este resumen puede ser muy costoso o imposible asegurar que están incluidas todas las obras con derechos de autor. En cambio, un mecanismo sencillo sería permitir que cualquiera pudiera consultar si su obra está incluida», expone, alertando de que otro punto aún por esclarecer es cómo se determinará si un sistema es de alto riesgo, dado que en esa categoría los controles son más estrictos.

Líneas de acción

Junto con la regulación europea en camino, Estados Unidos, hogar de los gigantes tecnológicos que lideran los mayores progresos en esta tecnología, investiga posibles líneas de acción para mitigar sus consecuencias indeseadas. En su reciente comparecencia ante el Senado del país, el CEO de OpenAI defendió la necesidad

de regular la inteligencia artificial y que esas normas garanticen que el público acceda a los múltiples beneficios de una tecnología que «si sale mal, puede salir muy mal». El cómo abordará el país este desafío es aún una incógnita, aunque en la audiencia se sugirieron ideas como la creación de una agencia similar a la FDA o la puesta en marcha de laboratorios independientes que otorguen a los sistemas de IA una nota parecida a la calificación nutricional de los alimentos.

Son varias las propuestas encima de la mesa, pero el camino hacia una legislación específica será complicado. «El desarrollo de la IA está ocurriendo exponencialmente y, en cambio, la regulación va muy lenta. Es importante que las empresas que la usan o la desarrollen empiecen ya a crear una conciencia más clara respecto a la necesidad de tomar medidas de responsabilidad y ética desde el inicio. Las herramientas para hacerlo ya existen, tan solo tienen que ser más conscientes de que las deben de usar. En OdiselA hacemos asesoría a empresas en este sentido», apunta Idoia Salazar.

La brecha entre la velocidad de las disrupciones y de la re-

gulación es uno de los escollos a superar, pero no el único. «Las empresas son muy reticentes a abrir sus algoritmos. Alegan motivos de propiedad intelectual, económicos y de seguridad», advierte Juan Ignacio Rouyet, profesor de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) y autor del libro 'Estupidez artificial. Cómo usar la inteligencia artificial sin que ella te utilice a ti'. ¿Qué alternativas hay? «Podemos mirar lo ocurrido en el pasado. La regulación protege ex post, pero nos falta la parte ex ante. Ahí entran en juego los estándares con reconocimiento internacional como las normas ISO. Habría que ir en esa dirección, hacia la adhesión voluntaria de las empresas a un sello de IA responsable para así imponerse a sí mismas unos controles en base a una estandarización universal», afirma, no sin aclarar que hay sistemas de IA que no pueden dejarse a la voluntad. «Algunos usos -diceson tan críticos que deberán contar con una regulación ex ante». A su juicio, los temores en torno a la inteligencia artificial responden a un momento de 'shock' porque estamos asistiendo a su verdadera explosión, pero se muestra optimista de cara a los próximos años: «Otras tecnologías en el pasado presentaban peligros y hemos encontrado el equilibrio entre riesgo-beneficio».

El reto de armonizar

La duda está en si es plausible homogeneizar las condiciones exigibles a estos sistemas mediante una normativa global o cada potencia legislará por su cuenta. Entre las fuentes consultadas reina el escepticismo. «La idea de un marco regulatorio/ético a nivel global es deseable, pero poco viable, al menos por ahora», apunta Salazar, de OdiselA. Bajo su punto de vista, hay intereses diversos respecto a esta tecnología en los distintos países. «Algunos prefieren esperar algo más antes de legislar por el problema que puede suponer de frenar esta tecnología. Además, hay concepciones diferentes de aspectos relativos a los derechos fundamentales, como la privacidad, en función de la perspectiva cultural del país en cuestión», justifica. Por este motivo, cree que es importante sentar unas bases comunes, pero también que cada país, en función de sus necesidades, trabaje en normas específicas adaptadas a su propio entorno empresarial y social.

Para Joaquín Muñoz, del despacho Bird & Bird, una legislación de alcance global es qui-

Fenómeno imparable

Paquete legal para mitigar riesgos

100

Es la barrera de millones de usuarios que, según una estimación de UBS, habría alcanzado ChatGPT en enero (está a disposición del público desde el 30 de noviembre de 2022), convirtiéndose así en la app de crecimiento más rápido de la historia. TikTok tardó nueve meses en conseguir ese número e Instagram, dos años y medio

10

Es el número de proyectos de ley relacionados con la IA que se han aprobado en España, cinco entre 2016 y 201 y los restantes a lo largo del año pasado, según el informe de la Universidad de Stanford. Nuestro país es el tercero más activo en materia regulatoria, solo superado por EE.UU. (22 normas) y Portugal (13)

1.181

Son los millones de dólares de inversión privada en IA realizados por España desde 2013 hasta 2022, a años luz de los 248.900 millones de EE.UU. y lejos de los 6.990 de Alemania, país de la UE a la cabeza, de acuerdo a los datos de la Universidad de Stanford

mérica. «Lo que se delimita en la normativa también es reflejo de la sociedad y el acercamiento a determinadas cuestiones no es el mismo en todas las culturas», comienza por destacar. En los aspectos básicos, dice, sí puede haber un consenso, pero la aplicación acabará siendo distinta. «EE.UU. fomenta más la libertad de empresa y Europa la protección del usuario», añade. Por ello, vislumbra un panorama en el que cada región establecerá sus estándares de seguridad y «si no se cumplen, el sistema no podrá usarse, como sucede con el mercado CE de productos que se pueden vender en la UE».

Esta visión es compartida por Pablo Haya, del IIC: «A día de hoy es inviable una regulación global. Sirvan de ejemplo las dificultades para ponerse de acuerdo en un riesgo tan tangible como el cambio climático y el retraso que hay en la adopción de medidas. Lo más natural, por cómo funciona la geopolítica, es que se desarrollen legislaciones regionales».

La opinión mayoritaria, pues, es que es positivo armonizar la regulación, pero representa un reto mayúsculo. «Habría que sortear barreras políticas, económicas y éticas», sintetiza Rouyet, profesor de la UNIR. La Administración del Ciberespacio de China, de hecho, ha presentado el borrador de una normativa que regulará el sector, al que exigirá que el contenido creado por modelos generativos «refleje los valores fundamentales socialistas» y no «socave la unidad nacional» ni «incite a dividir el país». Pekín ha vetado ChatGPT mientras que gigantes patrios como Baidu, SenseTime y Alibaba han lanzado sus propias aplicaciones.

Factor diferencial

Cabe preguntarse si una atomización de la legislación puede perjudicar la competitividad de las regiones cuyas reglas sean más proteccionistas de los derechos de los usuarios, como es el caso de Europa. Pablo Haya reivindica que cuando se habla de competitividad, hay que considerar todos los factores, no solo la regulación, y alude a la inversión de cada región. Según la Universidad de Stanford, la inversión privada en IA de EE.UU. fue de 47.400 millones de dólares en 2022, la de China de 13.400 millones y la del país europeo líder, Alemania, de 2.350 millones.

En lo que respecta a la regulación, los expertos descartan que mayor exigencia se traduzca en menor competitividad. «La regulación de la protección de datos en Europa es más restrictiva que en EE.UU. y, sin embargo, hay empresas americanas operando aquí. La ventaja de la UE es que somos muchos millones de habitantes, por lo tanto, sigue como un mercado interesante», indica Rouyet, que vaticina que contar con un marco legal estricto no atenta contra la innovación de las empresas europeas, sino que crea una IA más confiable. Un extremo que refrenda Juan Pablo Peñarriba, vicepresidente del CCIJ: «Se decía que el RGPD iba a ser el suicidio de las empresas informáticas europeas y que iba a penalizar la competitividad, pero la realidad es que se ha tomado como referencia y los países que durante la tramitación pensaban que era un disparate, acabaron asumiéndolo porque la sociedad lo exigió. Con la IA pasará lo mismo».

Solo el tiempo aclarará el devenir de esta tecnología, pero de lo que cada vez hay menos dudas es de que, sea cual sea su futuro, estará sujeto a normas específicas que controlen sus potenciales peligros.