

Bill Gates advierte que las barreras de seguridad de la IA se están quedando atrás

El exdirector ejecutivo de Microsoft dice que la IA avanza más rápido que los planes de la sociedad para la seguridad, el trabajo y la supervisión pública.



Una ilustración simbólica muestra la IA como una computadora portátil brillante conectada a herramientas útiles y señales de advertencia.

Bill Gates, el exdirector ejecutivo de Microsoft y ahora un importante filántropo, ha publicado una nueva advertencia sobre la inteligencia artificial: según él, la sociedad ya ha pasado varios puntos de peligro que deberían haber provocado una acción pública más fuerte. La advertencia importa porque Gates no sostiene que la IA sea inútil o solo dañina. Dice que podría transformar la agricultura, la atención médica, la educación y el papeleo rutinario del gobierno. El argumento trata sobre el momento, el poder y el riesgo: ¿cuánta alteración debería aceptar la sociedad mientras busca esas ganancias?

Según un reportaje de MIT Technology Review, Gates dice que su alarma ha crecido porque los sistemas de IA están mejorando más rápido que las reglas y prácticas de seguridad destinadas a limitar el daño. Esas prácticas de seguridad a menudo se llaman barreras de seguridad, es decir, pruebas, límites, monitoreo y reglas diseñados para evitar que una tecnología se use mal o actúe de manera impredecible. Gates se concentra especialmente en los modelos de **frontera**, los sistemas de IA más avanzados que actualmente construyen y lanzan los principales laboratorios.

Su lista de preocupaciones es amplia. Señala las capacidades biológicas, es decir, la capacidad de la IA para ayudar con tareas de **biología** como crear o analizar **moléculas**; las capacidades cibernéticas, es decir, ayuda con ataques digitales o debilidades en sistemas informáticos; las capacidades psicosociales, es decir, el poder de influir en las emociones, creencias o comportamiento de las personas; la alteración del mercado laboral; y la posibilidad de que los seres humanos no controlen por completo lo que hacen los sistemas complejos. Gates sostiene que estas no son preocupaciones lejanas de ciencia ficción. Le dijo a MIT Technology Review que, con la IA, “esta vez es diferente”.

Una razón por la que esa frase importa es que la historia de la tecnología a menudo se usa como tranquilidad. Muchas personas señalan que inventos anteriores, incluido internet, cambiaron el trabajo sin destruir permanentemente más empleos de los que crearon. Gates dice que esa comparación puede ser engañosa porque la IA puede sustituir el pensamiento humano en muchos tipos de trabajo de oficina y profesional al mismo tiempo. Ese tipo de trabajo a menudo se llama trabajo de cuello blanco: empleos basados más en informa-

ción, análisis, escritura, administración o comunicación que en trabajo manual.

Esa afirmación es debatida. Si Gates tiene razón, esperar a que el mercado laboral se ajuste por sí solo podría dejar expuestos a muchos trabajadores y jóvenes que buscan empleo. Si está equivocado, las restricciones fuertes podrían retrasar herramientas útiles que podrían ayudar a médicos, maestros, agricultores, científicos y personas que navegan sistemas complicados. Incluso dentro de la industria tecnológica, Gates dice que la conversación es difícil porque las empresas no tienen **incentivos** fuertes para criticarse a sí mismas o a sus competidores. Una empresa que avanza lentamente por razones de seguridad puede perder terreno frente a otra que lanza productos más rápido.

Gates también plantea el problema del conocimiento peligroso. Dice que los sistemas de IA que pueden ayudar a crear moléculas nuevas deben vigilarse de cerca porque las herramientas de biología pueden usarse para la medicina, pero también para hacer daño. Bioterrorismo significa el uso deliberado de gérmenes, **toxinas** o herramientas biológicas para lastimar a las personas. La misma capacidad general de buscar, diseñar y explicar podría apoyar nuevos tratamientos o reducir la barrera para alguien con malas intenciones. Esa es la **compensación** central de muchas tecnologías poderosas: la característica que las hace útiles también puede hacerlas peligrosas.

Las ideas de política que Gates propone son inusuales pero concretas. Una son los empleos reservados para humanos, es decir, ciertos puestos que la sociedad decidiría que deben seguir siendo realizados por personas, incluso si las máquinas pudieran hacerlos. Otra es gravar a los robots o los tokens de IA. En IA, un token es una pequeña unidad de texto o datos que procesa un sistema; un impuesto a los tokens recaudaría dinero del uso de IA que reemplaza el trabajo humano. El dinero podría entonces apartarse para responder a los cambios económicos que crea la IA. Estas ideas plantearían preguntas difíciles: ¿qué empleos deberían protegerse, quién decide y cómo puede una regla mantenerse al día con una tecnología que cambia rápidamente?

El desacuerdo más fuerte no es entre las personas que aman la IA y las que la odian. Es entre distintas estimaciones sobre el riesgo. Un lado teme que avanzar demasiado lentamente en seguridad podría crear daños difíciles de revertir, desde empleos perdidos hasta usos peligrosos. El otro lado teme que avanzar demasiado lentamente en la adopción podría retrasar beneficios reales y dejar las decisiones en manos de unas pocas empresas o gobiernos poderosos. La advertencia de Gates pone esa elección a la vista del público: la IA puede traer abundancia algún día, pero el camino hasta allí podría ser turbulento.

Escrito a partir del reportaje de MIT Technology Review.

PARA PENSAR

1. Si una tecnología puede mejorar mucho la atención médica y la educación, pero también aumentar los riesgos de seguridad, ¿qué criterio debería usar la sociedad antes de permitir que se extienda ampliamente?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe sopesar los posibles beneficios públicos frente a la incertidumbre, los daños irreversibles y quién asume el riesgo.

2. ¿Deberían algunos empleos reservarse legalmente para los seres humanos incluso si la IA puede hacerlos más barato, o eso protegería el pasado a costa del progreso?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe considerar la dignidad, la seguridad económica, la eficiencia, la equidad para los consumidores y cómo elegir el trabajo protegido.

3. ¿Quién debería tener la mayor autoridad sobre las barreras de seguridad de la IA: las empresas, los gobiernos, los expertos independientes o el público, y por qué?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe abordar la experiencia, la rendición de cuentas, los incentivos, la rapidez en la toma de decisiones y la confianza pública.

Bill Gates advierte que las barreras de seguridad de la IA se están quedando atrás

O O S C I I V O L I A A S T S N O O
U S C U N N Q A O L E Y I A O D L A
C U U S T C D S O N T M I K A O S I
A O S A E E S A O E O M A O M E E C
N P E L R N Y I R M X M N E A G Y D
O Q O V R T N L H L I I I N L E C N
O I M A U I C N R Y N U G G U C O R
R U A G P V L M I C A E N C S O D L
S A A U C O M P E N S A C I O N E T
I U R A I S R L B N E R I R N M O A
R E N R O C R Q S I I L A I O O D B
O N I D N F A L T R O E M N A L F I
E D O A M F S I A R O L C I B E R N
T C R S A O A A A E T F O F D C E U
C C P I S P W D N E S U E G E U U N
U D E Y I C E M E N I C L O I L E S
T A N P A I R N F R O N T E R A I S
D V N E M L A U U S S R O S S S F L

BIOLOGIA

CIBER

COMPENSACION

FRONTERA

INCENTIVOS

INTERRUPCION

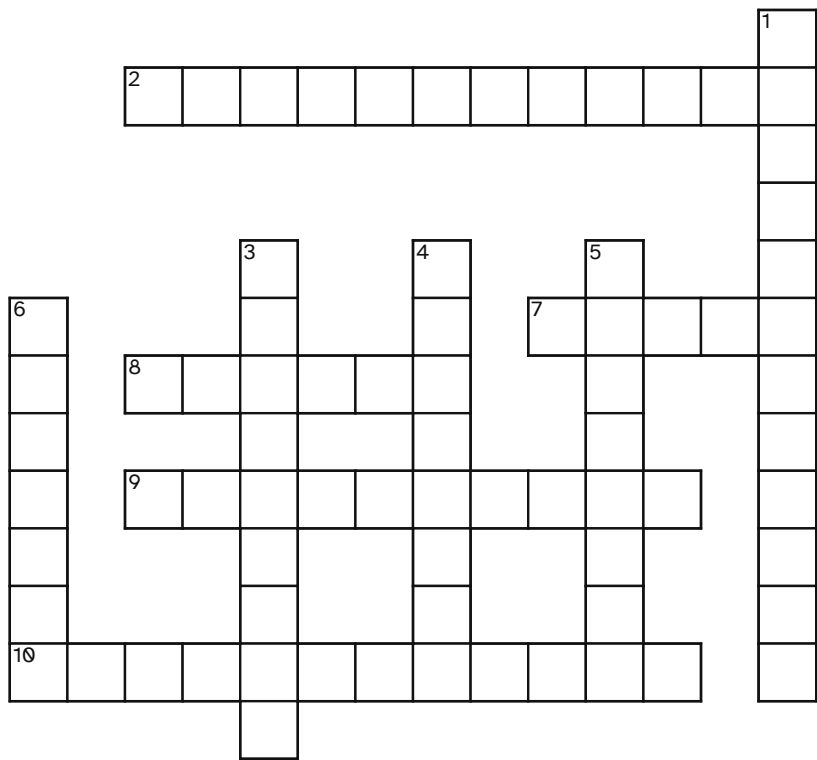
MALUSO

MOLECULAS

SALVAGUARDAS

TOXINAS

Bill Gates advierte que las barreras de seguridad de la IA se están quedando atrás



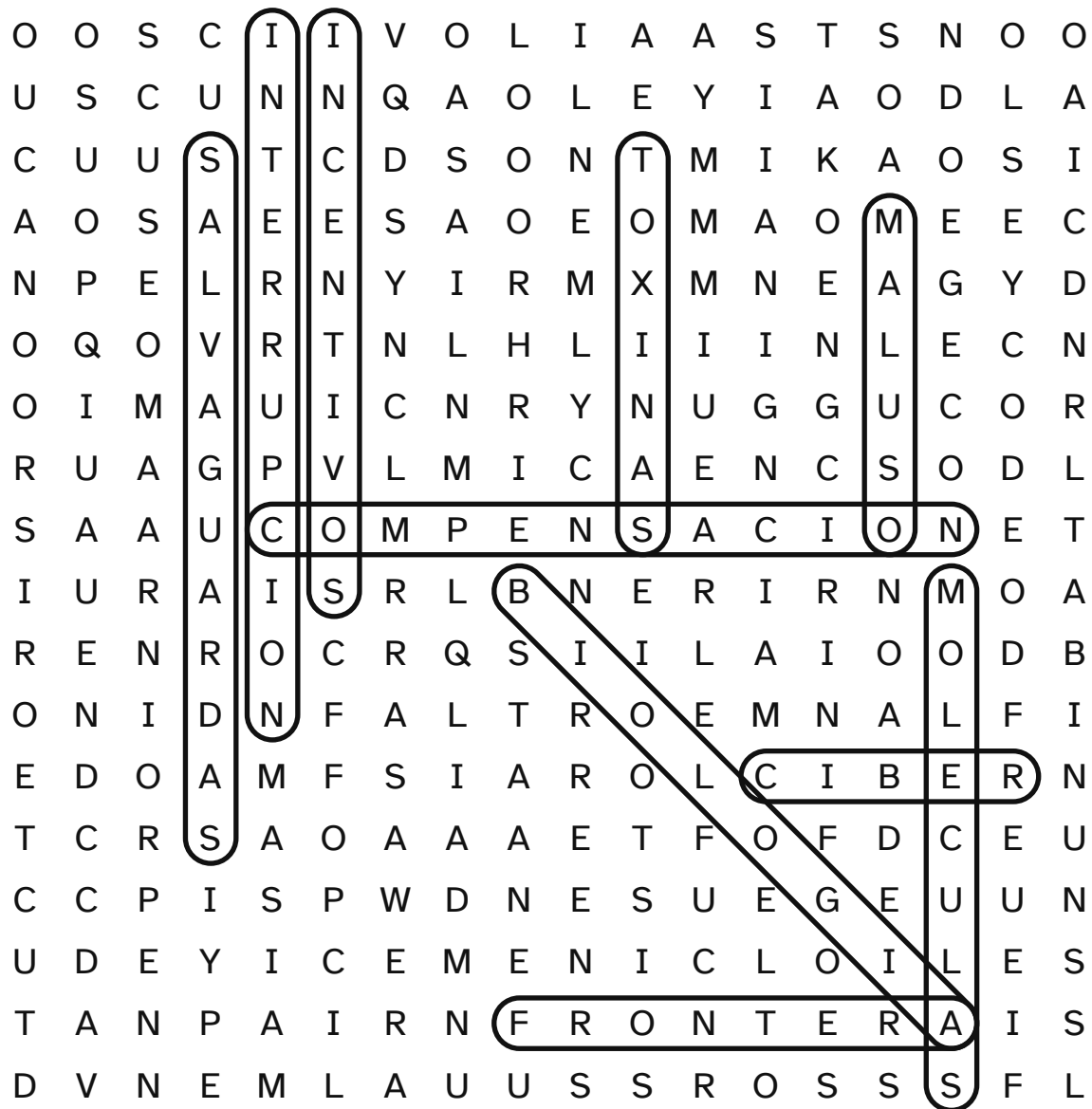
HORIZONTALES

- 2 Una eleccion en la que obtener un beneficio exige renunciar a otro.
- 7 Relacionado con computadoras, redes digitales o actividad que ocurre en línea.
- 8 El empleo de algo de una manera dañina, inapropiada o no prevista.
- 9 Razones o recompensas que animan a personas u organizaciones a actuar de cierta manera.
- 10 Pruebas, limites, monitoreo y reglas destinados a evitar que una tecnologia cause dano.

VERTICALES

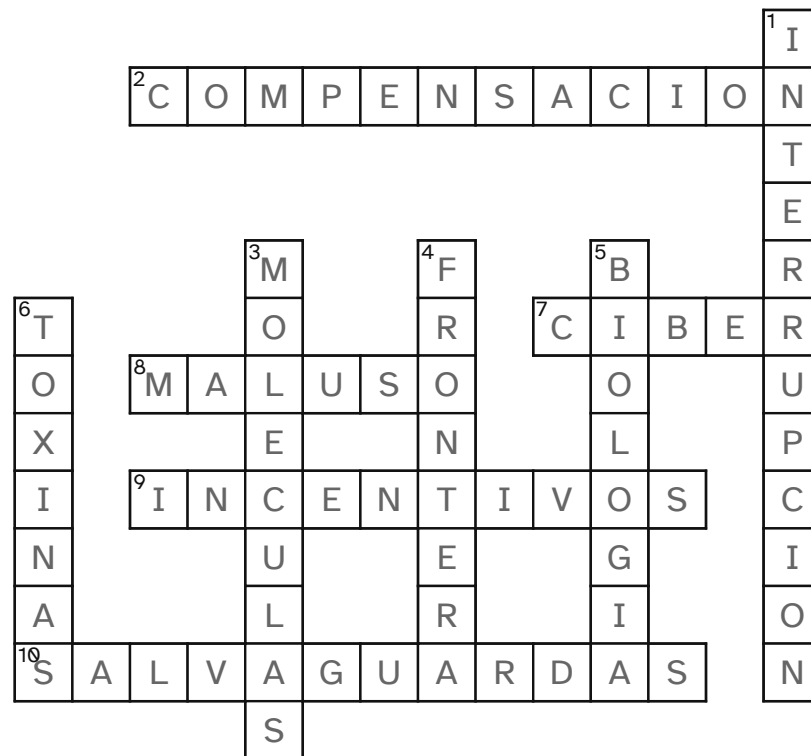
- 1 Un cambio importante que altera la forma habitual en que funcionan los empleos, mercados o sistemas.
- 3 Grupos de atomos unidos que forman sustancias y pueden estudiarse en biologia o quimica.
- 4 El nivel mas avanzado de investigacion o desarrollo en un campo.
- 5 El estudio cientifico de los seres vivos y sus procesos.
- 6 Sustancias venenosas que pueden herir o matar a los seres vivos.

Bill Gates advierte que las barreras de seguridad de la IA se están quedando atrás — solucionario



BIOLOGIA CIBER COMPENSACION FRONTERA INCENTIVOS
INTERRUPTOR MALUSO MOLECULAS SALVAGUARDAS
TOXINAS

Bill Gates advierte que las barreras de seguridad de la IA se están quedando atrás — solucionario



HORIZONTALES

- 2 Una eleccion en la que obtener un beneficio exige renunciar a otro.
- 7 Relacionado con computadoras, redes digitales o actividad que ocurre en linea.
- 8 El empleo de algo de una manera dañina, inapropiada o no prevista.
- 9 Razones o recompensas que animan a personas u organizaciones a actuar de cierta manera.
- 10 Pruebas, limites, monitoreo y reglas destinados a evitar que una tecnologia cause dano.

VERTICALES

- 1 Un cambio importante que altera la forma habitual en que funcionan los empleos, mercados o sistemas.
- 3 Grupos de atomos unidos que forman sustancias y pueden estudiarse en biologia o quimica.
- 4 El nivel mas avanzado de investigacion o desarrollo en un campo.
- 5 El estudio cientifico de los seres vivos y sus procesos.
- 6 Sustancias venenosas que pueden herir o matar a los seres vivos.

De dónde viene esto

Este artículo se escribió para 3andB a partir del reportaje que aparece abajo. No es una reimpresión: la redacción es nuestra y los hechos son de ellos.

MIT Technology Review

"Bill Gates says we've passed AI's danger thresholds. Now what?"

Publicado miércoles, 26 de agosto de 2026

Consultado el miércoles, 26 de agosto de 2026

<https://www.technologyreview.com/2026/08/26/1142946/bill-gates-ai-danger-threshold/>

QUÉ INCLUYE ESTE PAQUETE

El artículo con una nota para cada pregunta, una sopa de letras, un crucigrama y el solucionario de ambos.

COPIAS Y USO

Se puede imprimir, copiar y repartir libremente para uso en el aula. Conserve esta página con el paquete para que el próximo docente vea de dónde salió la noticia.

Hay más de donde vino esto

Si esta lección corta le funcionó a su clase, nuestros cuadernos completos van más lejos con el mismo cuidado:

- Unidades completas con edición para el estudiante y para el docente
- Soluciones resueltas de cada ejercicio
- Alineadas a estándares, probadas en el aula, listas para imprimir

Vea las lecciones completas en 3andB.com