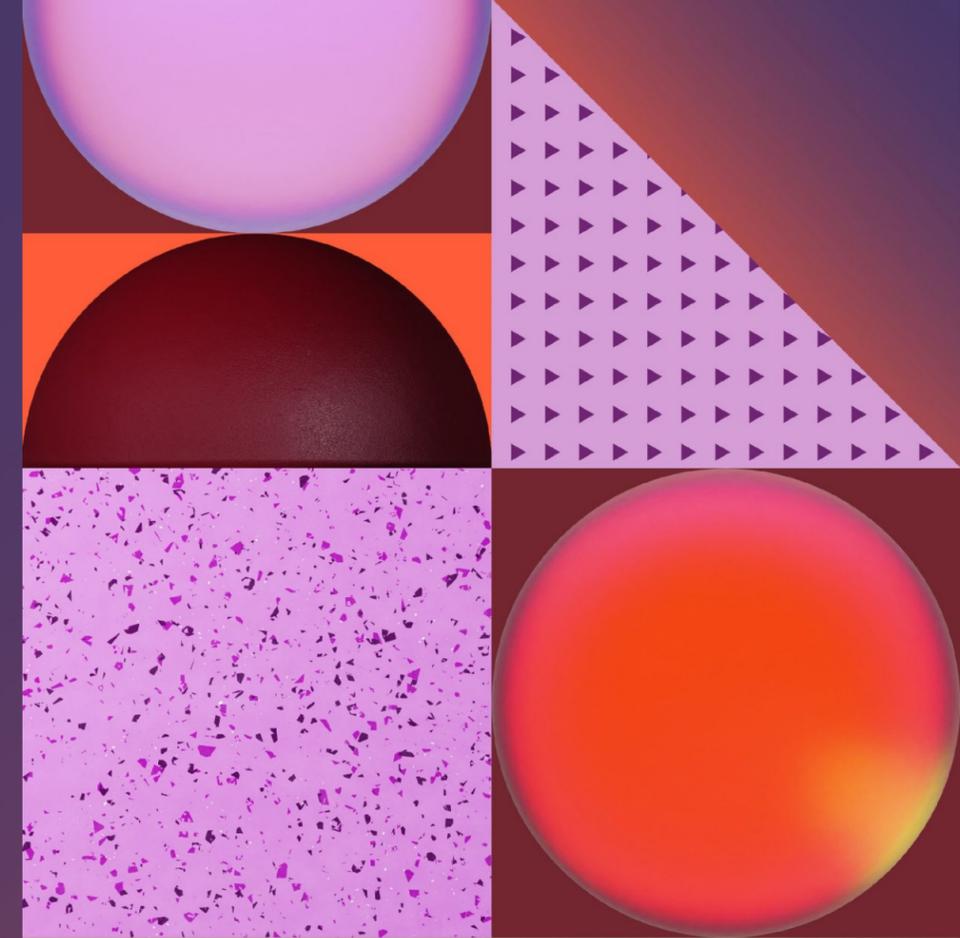




IA en la Educación

Un informe especial de Microsoft



Introducción

El rápido ascenso de la IA generativa está cambiando la forma en que, como sociedad, creamos, resolvemos problemas, aprendemos y nos comunicamos. Es un punto de inflexión que afecta a todos los sectores, y en educación, la tecnología puede tener un impacto transformador. Es el mejor momento para reinventar la educación.

La IA puede permitir el aprendizaje personalizado, liberar tiempo para que los educadores se centren en lo que más importa y ayudar a abordar los problemas de equidad y accesibilidad. También puede mejorar la eficiencia operativa, proporcionando un soporte muy necesario a los administradores y equipos de TI sobrecargados.

Pero aprovechar estas ventajas requiere navegar tanto por desafíos antiguos como nuevos en el campo educativo. La importancia de la IA responsable, la confianza y la transparencia se amplifican cuando se trata de ofrecer a los estudiantes experiencias de aprendizaje de calidad y proporcionarles las habilidades que necesitarán en un futuro rápidamente cambiante.

Estamos empezando a comprender el futuro de la IA en la educación. A medida que continuamos aprendiendo, creemos que es importante compartir nuestros primeros hallazgos. En este informe, destacaremos los conocimientos de nuestra investigación en Microsoft, así como la investigación de organizaciones asociadas y el mundo académico. También compartiremos recomendaciones y recursos para ayudar a capturar las oportunidades que vienen con este momento único.

Puntos clave

1

Comienza las conversaciones de IA hoy mismo

Existe una necesidad urgente de comunicarse de manera clara y abierta sobre la IA, aumentar la alfabetización en IA y crear guías de uso en las organizaciones educativas.

2

Descubre cómo puede ayudarte la IA

Existe una clara oportunidad para que la IA ayude a los docentes y administradores a aligerar las cargas de trabajo, aumentar la productividad y mejorar la eficiencia.

3

Explora nuevas formas de aprender

Los primeros estudios demuestran el potencial de la IA para mejorar las experiencias educativas y los resultados de aprendizaje.

4

Prepárate para el futuro

Los estudiantes necesitan desarrollar habilidades personales y capacidad técnica para prepararse para un mundo transformado por la IA.

1

Comienza las
conversaciones
de IA hoy mismo

Comienza las conversaciones de IA hoy mismo

En la educación, los beneficios potenciales de la IA van más allá de la productividad. La IA ofrece oportunidades para proporcionar información práctica, mejorar los resultados del aprendizaje y dedicar más tiempo a la conexión y la colaboración humanas. Pero también hay desafíos que navegar y superar para realizar ese potencial.

Para comprender mejor las necesidades y oportunidades en torno a la IA en la educación, recientemente encuestamos a docentes, líderes educativos y de TI, y estudiantes desde infantil hasta bachillerato y formación profesional e instituciones de educación superior sobre sus percepciones, familiaridad, usos y preocupaciones en torno a la IA.



Uniendo la brecha de alfabetización en IA

Descubrimos que la mayoría de los docentes, estudiantes y líderes educativos ya han utilizado la IA para fines relacionados con la escuela, pero solo un pequeño porcentaje informa una fuerte familiaridad con la IA, en otras palabras, su uso de la IA supera su comprensión de la tecnología. Esto es válido para todos los grupos, aunque los líderes informaron tener más familiaridad con la IA que los estudiantes y docentes.

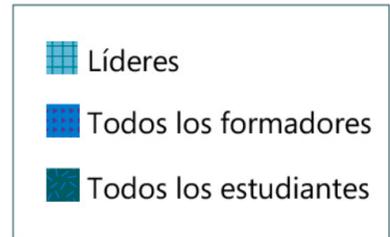
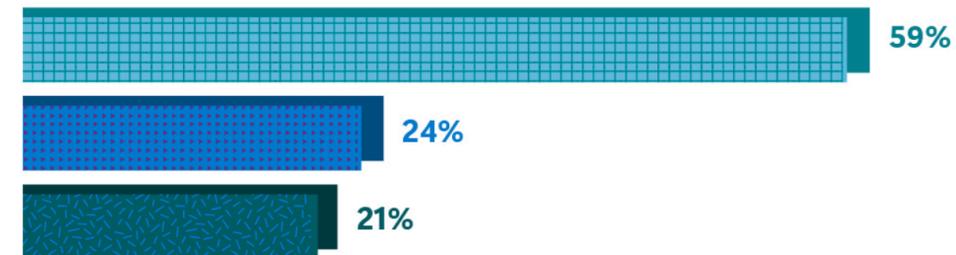
Esta desconexión apunta a una necesidad urgente de aumentar la alfabetización en IA y la integración de la IA en las prioridades estratégicas, las normas, las políticas y el desarrollo profesional.

Explorar territorio desconocido

La mayoría de los estudiantes y docentes ya están utilizando la IA, a pesar de decir que no saben mucho al respecto.

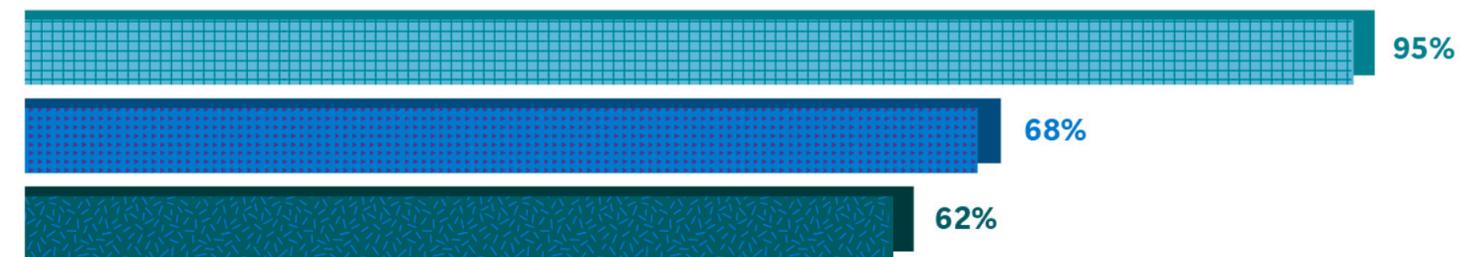
Familiaridad con la IA

'Sabe mucho sobre la IA'

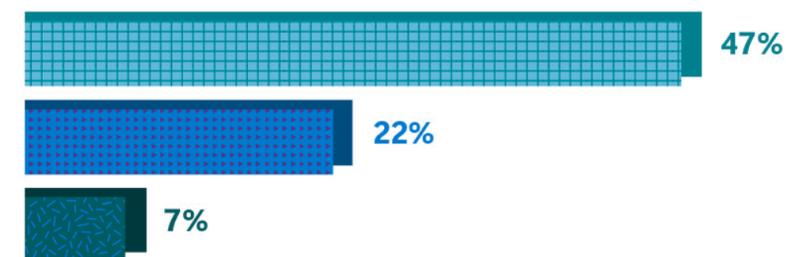


Uso de IA en entornos escolares

Lo han usado al menos una o dos veces



Uso diario



Fuente: AI in Education Microsoft Study (noviembre de 2023)

Preguntas de la encuesta: ¿Cuánto sabes sobre la IA (antes de realizar esta encuesta)? Seleccione solo uno. ¿Ha utilizado o probado una herramienta o servicio de IA antes en su función en su institución educativa o con fines relacionados con la escuela? Seleccione solo uno. ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas/servicios de IA en su función en su institución educativa o con fines relacionados con la escuela?

Casos de uso

Entre los encuestados que informan que usan IA, la mayoría de las personas dicen que la usan para mejorar la productividad, personalizar el aprendizaje y mejorar la eficiencia.

¿Cómo se utiliza la IA en la educación actual?

Los estudiantes utilizan con mayor frecuencia la IA para resumir la información, mientras que los docentes utilizan con mayor frecuencia la tecnología para la planificación y los materiales de clase, y los responsables de la toma de decisiones la utilizan para impulsar la eficiencia de los procesos.



Fuente: AI in Education Microsoft Study (noviembre de 2023)

Preguntas de la encuesta: ¿Para cuál de las siguientes tareas está utilizando herramientas de IA en su función?

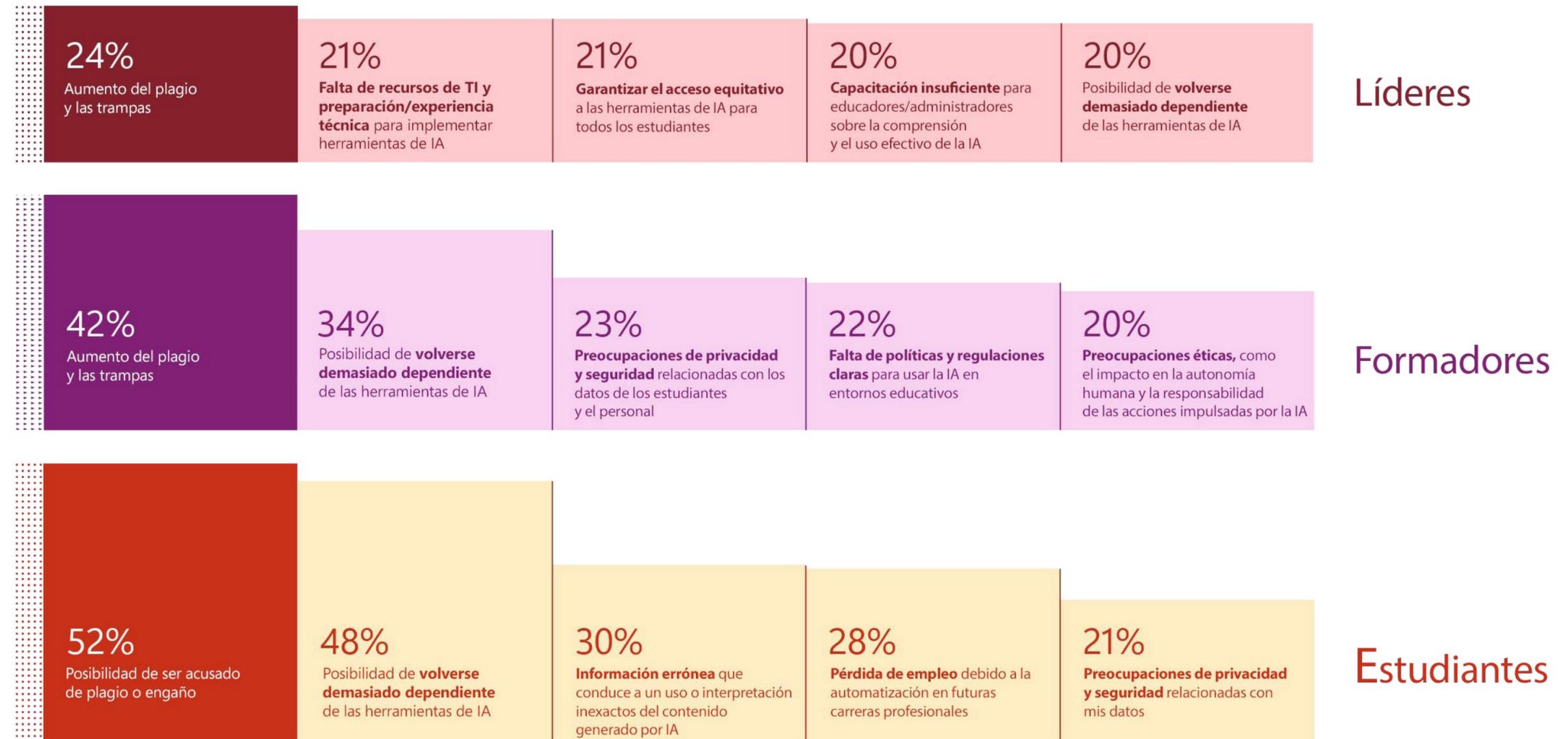
¿Para cuál de las siguientes tareas utilizas herramientas de IA como estudiante?

¿Cuáles son las principales preocupaciones en torno a la IA en la educación?

Las preocupaciones sobre el engaño y el plagio exigen un replanteamiento de la política de integridad académica y evaluación en un mundo sin herramientas confiables de detección de IA.

Desafíos

Las principales preocupaciones resaltan los desafíos importantes que deben superarse, incluida la privacidad y la seguridad de los datos, el acceso equitativo a las herramientas de IA y la necesidad de ofrecer capacitación y mitigar la dependencia excesiva de la IA.



Fuente: AI in Education Microsoft Study (noviembre de 2023)

Pregunta de la encuesta: Por favor, seleccione las 3 razones principales por las que puede estar preocupado por el uso de la IA dentro de su escuela/distrito/universidad.

Interactúa con docentes y estudiantes



Microsoft Research realizó entrevistas con estudiantes universitarios y educadores en el Reino Unido¹, y aprendimos que los educadores a menudo simplemente piden a los estudiantes que no usen la IA en absoluto, porque las pautas universitarias sobre el uso de la IA a menudo no están claras y los instructores temen no poder saber si el trabajo está plagiado.

Los estudiantes, sin embargo, dijeron que quieren que la IA apoye su aprendizaje, no que lo suplante. Todavía quieren hacer su propio pensamiento, aprendizaje y escritura. Les preocupa la dependencia excesiva de la IA y comprueban los resultados de las herramientas de IA en busca de información inexacta o poco confiable. Los estudiantes dijeron que usar la IA para resumir artículos, encontrar material de origen, verificar la gramática, recibir comentarios y desafiar sus ideas hacía que su trabajo escolar fuera más fácil, eficiente y agradable, pero están ansiosos por usar la IA o discutirlo con los educadores por temor a ser acusados de hacer trampa o a que se les considere reacios a hacer el trabajo.

En última instancia, tanto los estudiantes como los docentes dijeron que a los estudiantes se les debe enseñar a usar la IA de manera efectiva y responsable, pero a los educadores les preocupa que proporcionar esta información fomente la deshonestidad académica. De hecho, los educadores dijeron que incluso evitan discutir la IA con sus colegas por temor a ser juzgados. Como resultado, los docentes pueden no estar seguros de cómo pueden usar la IA para la enseñanza y cómo comunicarse con los estudiantes sobre su uso.

Una encuesta reciente del National 4-H Council, Hart Research y Microsoft encontró necesidades milares de orientación adicional en educación del jardín de niños hasta enseñanza de nivel medio. El 72% de los jóvenes de 9 a 17 años dicen que buscan el apoyo de los adultos para aprender a usar la IA de manera correcta y con confianza.

¹ Investigación preliminar de Auste Simkute, Viktor Kewenig, Lev Tankelevitch, Sean Rintel y Abigail Sellen. Para obtener más información, comuníquese con Lev Tankelevitch (lev.tankelevitch@microsoft.com).

Recomendaciones

- 1** Motiva con los estudiantes sobre cómo pueden usar la IA para mejorar el aprendizaje sin comprometer la integridad académica, y escuchar sus preocupaciones y esperanzas de primera mano.
- 2** Crea directrices y políticas claras para el uso de IA en su organización. Microsoft Research ha descubierto que tanto los estudiantes como los docentes a menudo no tienen claro qué pautas se encuentran implementadas en torno al uso de la IA en sus instituciones.
- 3** Incorpora la alfabetización con IA en la instrucción en el aula y la capacitación del personal para asegurarse de que los estudiantes, docentes y líderes entiendan qué es la IA, cómo funciona y cuáles son los riesgos y beneficios tanto para la enseñanza como para el aprendizaje.



2

Descubre cómo
puede ayudarte
la IA

Descubre cómo puede ayudarte la IA

La IA puede aligerar las cargas de trabajo y actuar como un copiloto para aumentar la productividad, y la necesidad de estos beneficios es especialmente valiosa en la educación.



Descubre cómo puede ayudarte la IA

Cada mes, los usuarios más frecuentes de Microsoft 365 Education reciben más de 500 correos electrónicos y envían y leen más de 800 chats para hacer las cosas.

Y Microsoft descubrió que, en comparación con sus equivalentes en otras industrias, los profesionales de la educación son propensos a:

- Tener sentimientos negativos sobre las reuniones a las que asisten.
- Dedicar más tiempo del que desea a verificar y responder chats y correos electrónicos.
- Luchar por no tener suficiente tiempo de concentración.

A pesar de enfrentar estos importantes desafíos, los encuestados en educación también demostraron ambición, innovación y adaptabilidad. Tienen más probabilidades de:

- Dar prioridad a hacer que los procesos de trabajo en equipo e individuales sean más eficientes.
- Maximizar el rendimiento de su contenido creativo.
- Beneficiarse de la identificación de tendencias recientes relacionadas con sus trabajos.

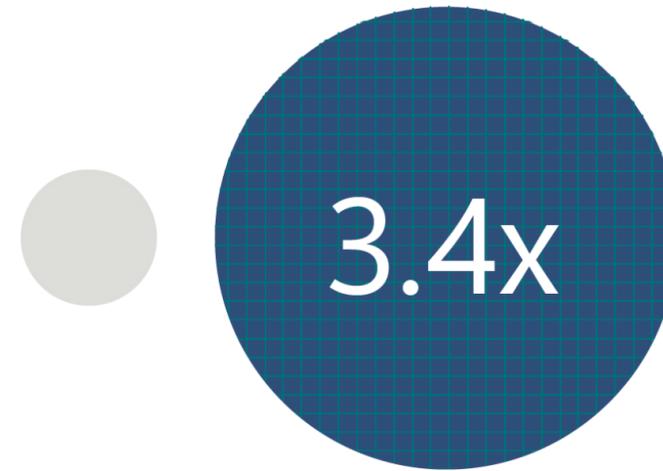
Las herramientas de IA pueden ayudar a los profesionales de la educación a aliviar los puntos débiles y hacer un mejor uso de las oportunidades. El informe [The 2023 LinkedIn Future of Work Report](#) descubrió que, si bien más de la mitad del trabajo de un educador involucra habilidades de personas especializadas mejor desempeñadas por los humanos, como la administración y la instrucción en el aula, la IA puede permitir una mayor productividad en tareas como la planificación de lecciones y el desarrollo del plan de estudios, que representan el 45% de las responsabilidades de los maestros. Eso libera tiempo para que los educadores hagan cosas que solo los humanos pueden hacer, como conectarse con los estudiantes.

Descubre cómo puede ayudarte la IA

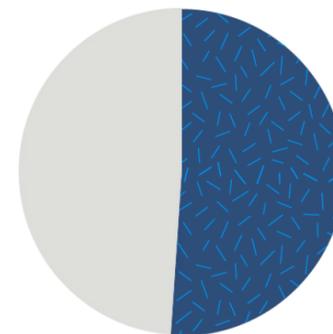
Un estudio de IDC sobre la oportunidad de la IA en la educación descubrió que, si bien aún es temprano para muchas instituciones, los encuestados en educación creen que están obteniendo un retorno promedio de 3.4 veces su inversión para iniciativas de IA, citando beneficios que incluyen una innovación más rápida, un riesgo institucional reducido y un tiempo de comercialización más rápido para nuevos servicios y experiencias educativas.

Un ROI sobredimensionado

Las instituciones educativas que han adoptado la IA lograron una importante retorno de la inversión en un tiempo relativamente corto: factor importante en un sector donde los presupuestos y los plazos suelen ser ajustados.

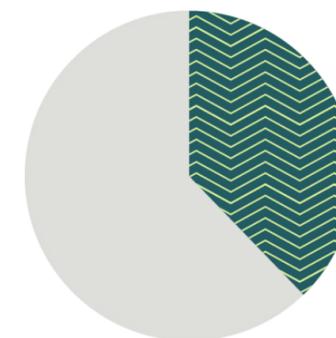


Los encuestados en educación creen que están obteniendo un retorno promedio de 3.4 veces su inversión en iniciativas de IA solo 15 meses después de la implementación.



52%

de los encuestados en educación informaron plazos promedio de IA de 6 meses o menos



40%

de los encuestados en todas las demás industrias informaron plazos de 6 meses o menos

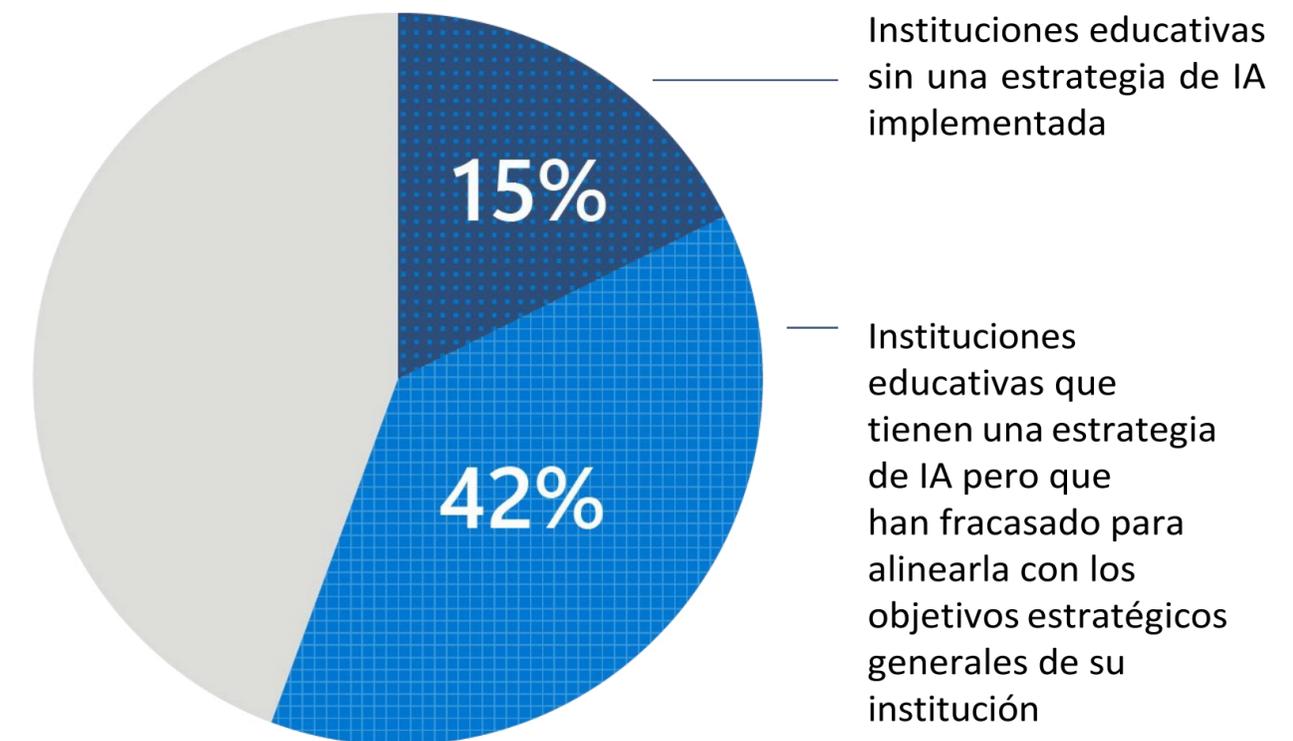
La paradoja de la preparación

Las instituciones educativas se están moviendo rápidamente en lo que respecta a la IA y están observando un retorno significativo de su inversión. Sin embargo, la investigación de IDC descubrió que los líderes educativos se sienten menos preparados para el cambio impulsado por la IA que sus pares en otros sectores.

Esto probablemente se deba a dos factores clave: la falta de talento calificado y la falta de estrategia. De hecho, el 60% de los encuestados en la encuesta de IDC señaló que la "falta de talento calificado" era el desafío más importante que enfrentaban cuando se trataba de implementar la IA. Esa encuesta también mostró que el 57% de las instituciones educativas no tienen una estrategia de IA implementada en absoluto, o tienen una estrategia de IA pero no han alineado esa estrategia con los objetivos estratégicos generales de su institución, en comparación con solo el 36% de las organizaciones en todas las industrias.

La necesidad de una estrategia de IA

La mayoría de las instituciones educativas carecen de una estrategia integrada de IA, que es clave para capturar de manera segura y efectiva las oportunidades presentadas por las nuevas tecnologías.



Recomendaciones

- 1** Establece un comité de supervisión u órgano de gobierno para definir y dirigir la estrategia de IA, las políticas de uso responsable, los modelos de gobierno y las prioridades.
- 2** Prepárate para el cambio creando un equipo de IA centralizado y multifuncional que pueda conectar las iniciativas de IA con las prioridades existentes de la organización y crear oportunidades de capacitación.
- 3** Prioriza los casos de uso de IA de alto valor y baja complejidad. Comienza poco a poco, recopila y responde a los comentarios, y planifica soluciones escalables e impactantes.



3

Explora
nuevas formas
de aprender

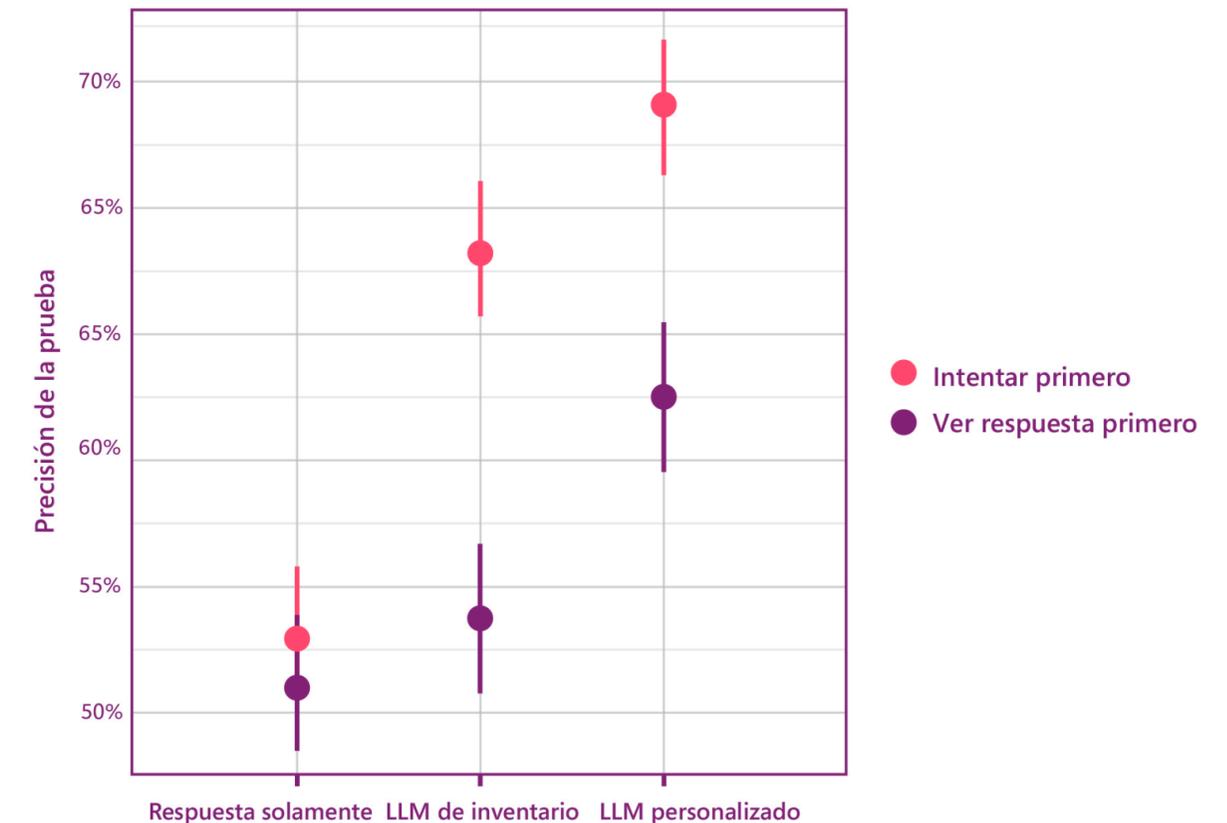
Explora nuevas formas de aprender

Una de las preguntas más importantes que aún no se han respondido sobre la IA generativa es si realmente puede mejorar el aprendizaje de los estudiantes a escala. La investigación hasta la fecha indica que puede, particularmente cuando la IA está diseñada intencionalmente para actuar como tutor personalizado.

Estudios recientes apuntan a la importancia de diseñar herramientas para actuar como guías que fomentan el aprendizaje y el compromiso en lugar de simplemente dar respuestas. En uno de los primeros experimentos aleatorios sobre modelos grandes de lenguaje (LLM) y educación, [Microsoft Research y Harsh Kumar de la Universidad de Toronto](#) descubrieron que las explicaciones basadas en LLM tuvieron un impacto positivo en el aprendizaje en relación con ver solo las respuestas correctas, pero los beneficios fueron mayores para los estudiantes que intentaron problemas por su cuenta antes de consultar el LLM.

Cómo ayuda la IA a los estudiantes a aprender

La IA tiene el impacto más positivo en el aprendizaje cuando los estudiantes intentan resolver problemas por su cuenta, y la IA proporciona explicaciones junto con las respuestas correctas.



Fuente: Kumar, Harsh y Rothschild, David M. y Goldstein, aniel G. y Hofman, Jake M., *Math Education with Large Language Models: Peril or Promise?* (22 de noviembre de 2023). Las barras de error muestran un error estándar por encima y por debajo de la precisión promedio en cada condición.

Adoptar la IA para empoderar a los estudiantes

Las instituciones educativas de todo el mundo están explorando oportunidades para empoderar a los estudiantes al adoptar la IA que está diseñada intencionalmente para actuar como guía educativo.

- Las Escuelas Públicas de la Ciudad de Nueva York crearon un asistente de enseñanza impulsado por IA que responde preguntas y proporciona comentarios en tiempo real. Durante un período de dos semanas, casi 100 estudiantes en tres clases le hicieron al asistente de IA más de 2,000 preguntas, mucho más de lo que los tres maestros podrían haber respondido. El chatbot responde a las preguntas ofreciendo consejos para empujar a los estudiantes y mantenerlos pensando en lugar de dar una respuesta de inmediato.
- El Departamento de Educación de Australia del Sur creó EdChat para ofrecer acceso 24/7 a una fuente segura de información instantánea. EdChat garantiza que los estudiantes puedan obtener respuestas rápidas antes de discutir preguntas más complejas y matizadas con los maestros. Hasta ahora, los educadores dicen que EdChat también está ayudando a los estudiantes de metacognición a comprender cómo aprenden, hacer las preguntas correctas para obtener la información que necesitan y evaluar los resultados de los modelos de IA.



Aumentar el acceso al coaching

Un estudio realizado en 2023 por profesores de la Universidad de Harvard y la Universidad de Yale descubrió que la IA tiene el potencial de brindar a los estudiantes en clases muy grandes una experiencia que se aproxima a una relación ideal de uno a uno entre el educador y el estudiante. El CS50 de la Universidad de Harvard: Introducción a las Ciencias de la Computación es un curso masivo abierto en línea (MOOC) que tiene más de 5 millones de inscritos, no hace falta decir que muchos de esos estudiantes nunca tienen la oportunidad de hablar con un instructor.

Harvard creó herramientas de IA específicas del curso para brindar a los estudiantes apoyo personalizado las 24 horas del día, los 7 días de la semana, que los guía hacia soluciones en lugar de ofrecer respuestas. Los estudiantes en el estudio dijeron que apreciaban el entrenamiento siempre disponible, pero quizás lo más importante es que hicieron las preguntas de IA con las que tal vez no se sintieron cómodos al preguntarle a un instructor.

Un estudiante señaló que "se sentía como tener un tutor personal... Me encanta cómo los bots de IA responderán preguntas sin ego y sin juzgar, generalmente entreteniendo incluso las preguntas más estúpidas sin tratarlas como si fueran estúpidas".

Recomendaciones

- 1** Fomenta una mentalidad de crecimiento. Lidera con el ejemplo para desarrollar una cultura de aprendizaje, iteración y curiosidad.
- 2** Aprende de los demás. Explora la creciente lista de recursos enfocados en la IA en la educación, conoce ejemplos de innovación, haz preguntas y habla con tus compañeros sobre tus experiencias con la IA.
- 3** Se intencional en el diseño de nuevas experiencias de IA. Enfócate en el resultado deseado: ¿cuál es tu objetivo y cómo podría la IA ayudarte a lograrlo?



4

Prepárate para
el futuro

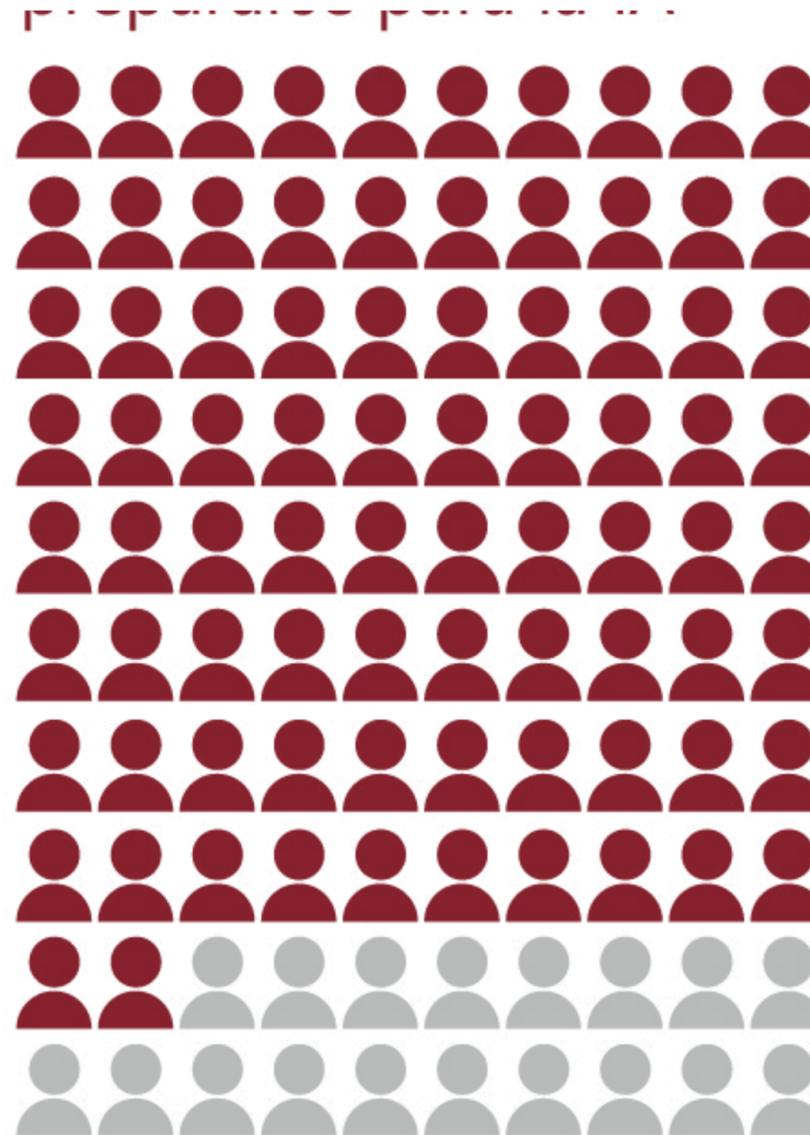
Prepárate para el futuro

Así como el futuro de la educación está evolucionando, también lo están las habilidades profesionales que los estudiantes necesitan para el futuro laboral impulsado por la IA. La capacidad de trabajar de manera efectiva e iterativa con IA utilizando lenguaje natural será esencial para todos los empleados. El 82% de los líderes encuestados para el Índice de Tendencias Laborales 2023 de Microsoft dicen que los empleados necesitarán nuevas habilidades para estar preparados para el crecimiento de la IA.



Nuevas habilidades para un futuro en evolución

Los trabajos del futuro exigirán capacidades que los estudiantes deben desarrollar ahora.



82%
de los líderes dice que los empleados necesitarán nuevas habilidades para prepararse para la IA

Fuente: Microsoft Work Trend Index: Annual Report, (9 de mayo de 2023)

Pregunta de la encuesta: Según su comprensión actual de la inteligencia artificial (IA), ¿en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones? Anticipo que mis empleados necesitarán aprender nuevas habilidades o mejorar sus habilidades para estar preparados para el crecimiento de la IA.

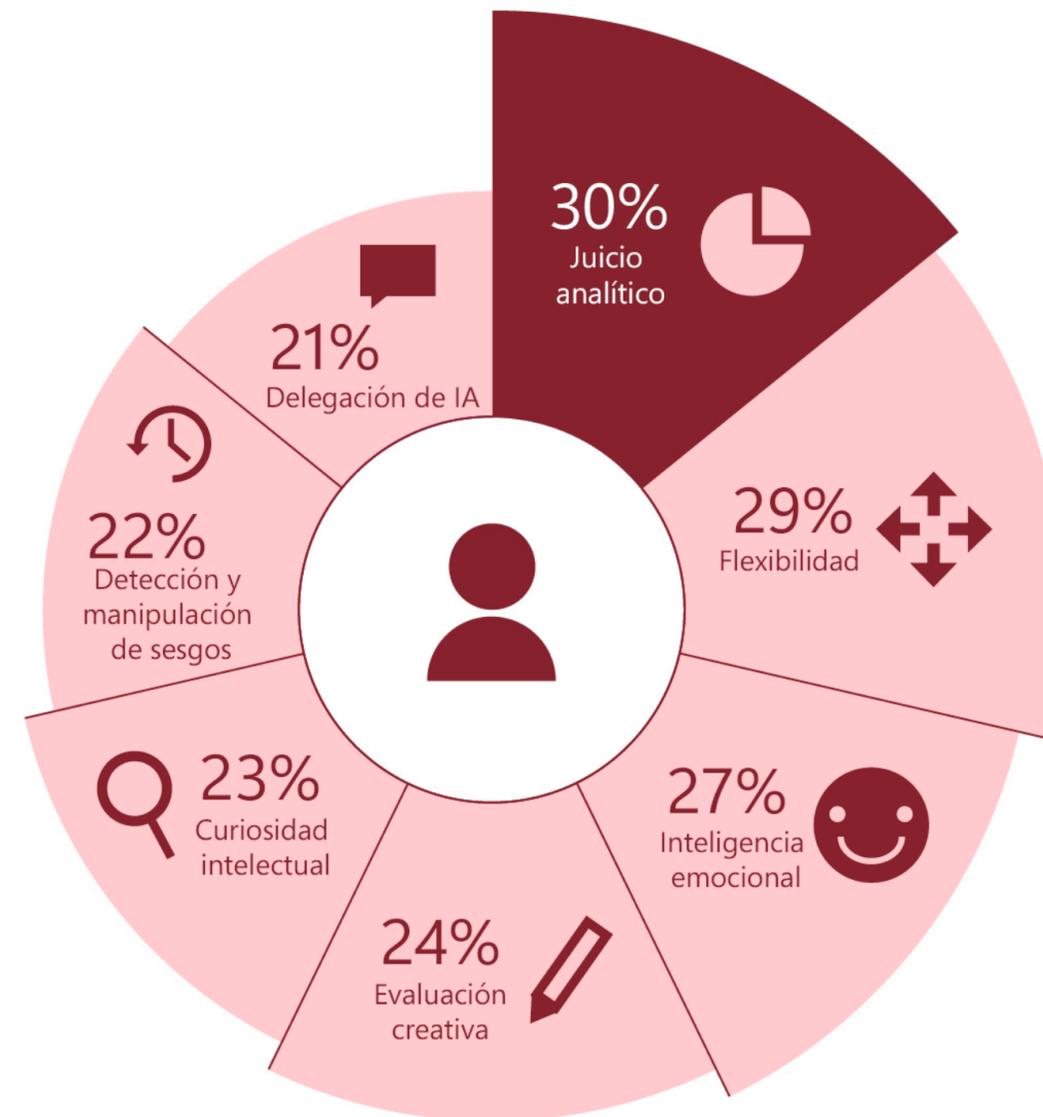
Prepárate para el futuro

Las habilidades más importantes para el futuro incluyen el juicio analítico, la flexibilidad, la inteligencia emocional, la evaluación creativa y la dirección y evaluación de la IA.

De hecho, el informe Microsoft New Future of Work Report señala que, a medida que la IA se utiliza cada vez más para encontrar, resumir y generar contenido, las habilidades que son más importantes para los empleados se centrarán en analizar e integrar los resultados de la IA en lugar de buscar información y crear contenido desde cero.

Las capacidades necesarias para la era de la IA

Aprender a trabajar junto con la IA no se trata solo de habilidades técnicas. Será necesario desarrollar nuevas habilidades de pensamiento analítico, emocional y crítico.



Fuente: Microsoft Work Trend Index: Annual Report, (9 de mayo de 2023)

Pregunta de la encuesta: Algunos creen que es probable que la inteligencia artificial (IA) marque el comienzo de una nueva era de avances tecnológicos. ¿Cuál de las siguientes habilidades cree que será la más esencial para que sus empleados aprendan a evolucionar con estos posibles cambios?

Priorizar las habilidades de las personas

En un mundo aumentado por la IA, los empleadores están priorizando las capacidades que son exclusivamente humanas. Desde el lanzamiento de ChatGPT, algunas de las habilidades de más rápido crecimiento en las ofertas de trabajo en los EE. UU. son las habilidades de las personas. Según el Informe [2023 LinkedIn Future of Work Report](#), el 92% de los ejecutivos de los EE. UU. están de acuerdo en que las habilidades de las personas son más importantes que nunca. La comunicación es una habilidad muy demandada, y los empleadores buscan cada vez más capacidades como la flexibilidad, la ética profesional, la percepción social y la autogestión.

Una nueva [investigación de IDC patrocinada por Microsoft](#) confirma que los líderes empresariales están buscando nuevas contrataciones con habilidades sociales como la flexibilidad y la resolución creativa de problemas. Y al evaluar las habilidades técnicas, clasifican el uso efectivo de Microsoft Office, la administración y el análisis de datos, la administración de proyectos y la inteligencia empresarial en la parte superior. Esto apunta a la necesidad de que los educadores desarrollen una nueva combinación de habilidades para preparar a los estudiantes para futuras carreras.



Recomendaciones

- 1** Enseña a los estudiantes habilidades metacognitivas, o la capacidad de analizar, comprender y controlar sus propios procesos de pensamiento. Por ejemplo, los docentes pueden pedir a los estudiantes que expliquen por qué están de acuerdo o en desacuerdo con un resultado generado por la IA.
- 2** Utiliza las herramientas de IA como "provocadores" que provocan la discusión, desafían las suposiciones y fomentan la evaluación en lugar de proporcionar respuestas. Por ejemplo, al usar la IA para resumir un artículo, enseña a los estudiantes a hacer un seguimiento con preguntas como "¿qué más preguntas debo formular?"
- 3** No exagera en las habilidades tecnológicas. Si bien la experiencia tecnológica es importante, es crucial desarrollar las habilidades centradas en el ser humano que serán apreciadas en un futuro aumentado por la tecnología.



Tareas iniciales de Microsoft

Tareas iniciales de Microsoft

En Microsoft, tenemos la misión de permitir una educación equitativa para todos. Eso significa proporcionar las herramientas y la tecnología para estudiantes, docentes, administradores y personal.

Aprender sobre la IA y desarrollar habilidades clave

- [AI for Educators Learning Path](#): Un recurso que explora el potencial de la IA en la educación, cubriendo los fundamentos de la IA, mejorando la enseñanza y el aprendizaje con Copilot y apoyando al alumnado.
- [AI Classroom Toolkit](#): Un recurso creativo diseñado para ayudar a los docentes a tener conversaciones importantes con los estudiantes sobre prácticas responsables de IA en el salón de clases.

- [Family Safety Toolkit](#): Un conjunto de herramientas con orientación para las familias sobre cómo navegar por el mundo de IA generativa juntos y cómo aprovechar las características de seguridad de Microsoft y la configuración de seguridad familiar para apoyar y mejorar la crianza digital.
- [Copilot Lab](#): Una colección de recursos e información para ayudarte a aprender sobre Copilot, indicaciones, privacidad y más.
- [Microsoft AI Learning Hub](#): Información orientada a ayudar a mejorar las habilidades, prepararse para la IA y obtener credenciales de Microsoft.

Desarrollar orientación de IA

Microsoft se está asociando con organizaciones como TeachAI para crear recursos como el [AI Guidance for Schools Toolkit](#) para ayudar a las

autoridades educativas, los líderes escolares y los docentes a crear pautas que les permitan darse cuenta de los beneficios de incorporar la IA en la educación primaria y secundaria, al tiempo que comprenden y mitigan los riesgos potenciales.

Prueba los productos impulsados por IA disponibles sin costo para docentes y estudiantes

- [Copilot](#) es el asistente de IA de Microsoft, asegúrate de iniciar sesión con su cuenta de la escuela para la [protección de datos comerciales](#).
- [Reading Coach](#) mejora la fluidez de la lectura mediante el uso de la IA para ayudar a los estudiantes a generar historias personalizadas y proporcionar comentarios personalizados.

- Los Aceleradores de Aprendizaje proporcionan a los estudiantes capacitación y retroalimentación en tiempo real y ofrecen a los docentes análisis y conocimientos prácticos.
- GitHub Copilot está disponible sin coste para docentes y estudiantes verificados para ayudar a los usuarios a aprender a escribir código y desarrollar aplicaciones.

Obtenga más información sobre Microsoft Education

- Microsoft Copilot | Microsoft AI puede transformar la productividad para todos, desde el personal y los investigadores hasta los profesionales de TI y los desarrolladores.

- Microsoft Education AI Toolkit: Un recurso para los líderes de la educación para ayudar a desarrollar planes de IA para sus instituciones. Revisa ejemplos y materiales para ayudarlo a comenzar, y evalúe e implemente soluciones de IA.
- Soluciones tecnológicas para escuelas | Microsoft Education: Microsoft proporciona anualmente miles de millones de dólares en herramientas de aprendizaje gratuitas y con descuento, software y servicios para estudiantes, profesores y personal de todo el mundo con el fin de permitir una educación equitativa para todos.

Explora los últimos conocimientos e investigaciones de Microsoft

- Vea la conferencia magistral de Jaime Teevan en Bett UK 2024 - Thrive with AI: Lead Like a Scientist
- WorkLab: Hard Data, Compelling Stories, Vital Insights (microsoft.com)
- The New Future of Work - Microsoft Research

Referencias

Estudio AI in Education

El estudio AI in Education de Microsoft se realizó en asociación con PSB Insights entre 1800 encuestados de organizaciones de educación de jardín de niños hasta 12º grado y superior, incluidos estudiantes, educadores y líderes académicos y de TI. Los puntos de datos del líder incluyen tanto a los responsables académicos como a los responsables de la toma de decisiones. La encuesta cuantitativa en línea se realizó del 27 de octubre al 21 de noviembre de 2023 en los EE. UU.

Generative AI & Undergraduate Education – An Interview Study

Preliminary research by Auste Simkute, Viktor Kewenig, Lev Tankelevitch, Sean Rintel y Abigail Sellen. Para obtener más información, comuníquese con Lev Tankelevitch (lev.tankelevitch@microsoft.com).

Encuesta sobre el uso y la comprensión de la IA para jóvenes

La encuesta publicada por el Consejo Nacional 4-H, que incluyó a 1,510 niños de 9 a 17 años, se realizó del 5 al 16 de noviembre de 2023 por Hart Research y con soporte de Microsoft.

Math Education with Large Language Models: Peril or Promise?

Kumar, Harsh y Rothschild, David M. y Goldstein, Daniel G. y Hofman, Jake M., Math Education with Large Language Models: Peril or Promise? (22 de noviembre de 2023). Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4641653> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4641653>

Teaching CS50 with AI

Rongxin Liu, Carter Zenke, Charlie Liu, Andrew Holmes, Patrick Thornton y David J. Malan. 2024. Teaching CS50 with AI: Leveraging

Generative Artificial Intelligence in Computer Science Education. In Proceedings of the 55th ACM Technical Symposium on Computer Science Education V. 1 (SIGCSE 2024), marzo 20 a 23 de 2024, Portland, OR, EE. UU. ACM, New York, NY, EE. UU., 7 páginas.

Patrones de uso de Microsoft 365

Patrones de uso en Microsoft 365 en un periodo continuo de 28 días que finaliza en enero de 2024. Cada punto de datos evalúa el 20% superior de los usuarios por volumen dentro de la aplicación Microsoft 365 correspondiente. Los datos representan a los usuarios de la educación en los Estados Unidos.

Infografía de IDC, patrocinada por Microsoft, Finding High-Impact Opportunities for AI in Education, Doc. US51871924 (marzo de 2024 2024)

Referencias

IDC InfoBrief, patrocinado por Microsoft, *Thriving in an AI-Driven Future: Defining Critical Skills and Tools as Jobs Evolve*, Documento de IDC #US51794024 (febrero de 2024)

Work Trend Index Annual Report (mayo de 2023)

La encuesta Work Trend Index fue realizada por una empresa de investigación independiente, Edelman Data x Intelligence, entre 31,000 trabajadores a tiempo completo o autónomos en 31 mercados entre el 1 de febrero de 2023 y el 14 de marzo de 2023. Esta encuesta duró 20 minutos y se realizó en línea, en inglés o traducida a un idioma local en todos los mercados. En cada mercado se encuestó a mil trabajadores a tiempo completo, y los resultados globales se han agregado en todas las respuestas para proporcionar un promedio. Cada mercado tiene una ponderación uniforme dentro del promedio global.

Cada mercado fue muestreado para que fuera representativo de la fuerza de trabajo de tiempo completo en cuanto a edad, sexo y región; cada muestra incluía una mezcla de entornos de trabajo (en persona, remoto o no, en oficina o no, etc.), sectores, tamaños de empresa, permanencia y niveles de empleo.

Los mercados encuestados incluyen:

Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Colombia, República Checa, Finlandia, Francia, Alemania, Hong Kong, India, Indonesia, Italia, Japón, Malasia, México, Países Bajos, Nueva Zelanda, Filipinas, Polonia, Singapur, Corea del Sur, España, Suecia, Suiza, Taiwán, Tailandia, Reino Unido, Estados Unidos y Vietnam.

Referencias

Work Trend Index Special Report (noviembre de 2023)

La encuesta fue realizada por una empresa de investigación independiente, Edelman Data x Intelligence, entre 18,100 empleados de tiempo completo o trabajadores autónomos en 12 mercados entre el 21 de julio de 2023 y el 1 de noviembre de 2023. Esta encuesta duró 20 minutos y se realizó en línea, en inglés o traducida a un idioma local en todos los mercados. Se encuestó a un mínimo de 1,000 trabajadores de tiempo completo en cada mercado, y los resultados globales se han agregado a todas las respuestas para obtener un promedio. Cada mercado tiene una ponderación uniforme dentro del promedio global. Cada muestra incluyó una distribución uniforme en Servicio al Cliente, Finanzas y Contabilidad, Tecnología de la Información e Infraestructura Tecnológica, Marketing y Relaciones Públicas,

Ventas y Desarrollo de Negocios, y Cadena de Suministro y Logística. La muestra también incluyó una combinación de entornos de trabajo (en persona, remoto frente a no remoto, configuración de oficina frente a configuración no de oficina, etc.), industrias que incluyen educación, tamaños de empresa, tenencias y niveles de trabajo.

Las regiones encuestadas incluyen:

Asia-Pacífico, Europa, Latinoamérica, Norteamérica