

IAÒN

OBSERVATORIO ANUAL

2026



Características técnicas

00 / 06

Cuatro hechos que han cambiado en un año

Resumen ejecutivo

01 / 08

Ya no se discute si se usa la IA, sino cómo

02 / 20

Del «no sé» al «sí, pero con condiciones»

03 / 36

La IA ya está en el trabajo, pero por la puerta de atrás

04 / 53

La IA en el tejido empresarial: la frontera no es el tamaño, es el saber

05 / 72

Conclusiones

Construyendo una inteligencia artificial al servicio común

OBSERVATORIO ANUAL IAON 2026

Iniciativa liderada por:



La inteligencia artificial se ha convertido en una tecnología transversal que redefine progresivamente la forma en que trabajamos, aprendemos, nos relacionamos y tomamos decisiones. Sin embargo, mientras avanza su integración en la vida cotidiana, siguen siendo limitados los datos que permiten entender **cómo la ciudadanía percibe, utiliza y valora la IA en su día a día.**

El **Observatorio Anual IAON** nace como una iniciativa clave dentro de la estrategia de IAON, que tiene como propósito general promover una inteligencia artificial accesible, comprensible y con impacto social positivo. A través de sus cinco áreas de trabajo; divulgación, formación, equidad, investigación aplicada e innovación, IAON impulsa acciones que acerquen esta tecnología a las personas, reduciendo brechas y fomentando su uso ético.

En ese marco, el Observatorio tiene un papel esencial: aportar conocimiento riguroso sobre la relación entre sociedad e inteligencia artificial. En su segunda edición, el informe ya no ofrece una primera fotografía, sino que mide cómo evoluciona esa relación: compara 2025 y 2026 para identificar cambios en la adopción, la frecuencia de uso, la confianza y la competencia para crear valor con la IA.

Más allá del diagnóstico, el Observatorio busca ser una herramienta práctica para orientar políticas públicas, estrategias educativas y decisiones empresariales. Al ofrecer una mirada integral sobre las percepciones y usos de la IA, contribuye a **construir las condiciones para un desarrollo más legítimo, inclusivo y alineado con el interés común.**

Con esta segunda edición, el Observatorio consolida su línea de análisis anual y reafirma el compromiso de IAON con una inteligencia artificial al servicio de todas las personas.



Es una iniciativa impulsada por la Fundación Ibercaja Sostenible, con la que han decidido participar el **Gobierno de Aragón, Fundación Ibercaja, Ibercaja y Microsoft**, y cuyo objetivo principal es facilitar que la inteligencia artificial (IA) sea accesible, comprensible y beneficiosa para todas las personas y organizaciones.

Características técnicas

El Observatorio Anual IAON analiza cómo percibe y utiliza la ciudadanía española la inteligencia artificial, con un análisis en profundidad de la muestra ciudadana 2026 y su evolución respecto a 2025.

Se han realizado más de 1.300 entrevistas a personas de diferentes edades, territorios y perfiles sociales, combinando encuestas online y telefónicas.

La diversidad de los datos permite recoger una visión amplia y matizada sobre el impacto y adopción real de la IA en la sociedad, desde el conocimiento y la experiencia, hasta la IA en tu vida, en tu profesión y tu empresa.

Bloques temáticos del cuestionario:

1. Segmentación demográfica

Análisis del perfil sociodemográfico de la muestra: edad, género, nivel educativo, situación laboral, sector profesional y región. Constituye la base del resto del análisis.

2. Conocimiento y experiencia con la IA

Análisis del grado de familiaridad con la IA: frecuencia de uso, ámbitos de aplicación, herramientas utilizadas, nivel de competencia y fuentes de información.

3. La IA en tu vida

Análisis de la relación de la ciudadanía con la IA: impacto percibido, preocupaciones, barreras y facilitadores para su adopción, confianza y disposición a delegar decisiones.

4. La IA en tu profesión

Análisis del impacto de la IA en el trabajo: uso profesional, automatización de tareas, productividad, bienestar, percepción de amenaza y preparación formativa.

5. La IA en la empresa

Análisis de la adopción de la IA en las organizaciones: implantación, inversión, casos de uso, barreras, gobernanza, retorno e impacto en el empleo.

Muestra incluida en el análisis:

- Muestra nacional: 1.077 encuestas, incluyendo 30 de Aragón
- Muestra Aragón: 334 encuestas, incluyendo las 30 de la nacional.
- Muestra empresarial: 300 encuestas

METODOLOGÍA

Combinación de encuestas online (CAWI) y telefónicas (CATI)

UNIVERSO

Personas mayores de 18 años residentes en toda España

TIPO DE MUESTREO

Muestreo aleatorio estratificado por Comunidad Autónoma, sexo y estrato de edad

MUESTRA

1.381 encuestas: 692 online y 689 telefónicas

MUESTRA EMPRESAS

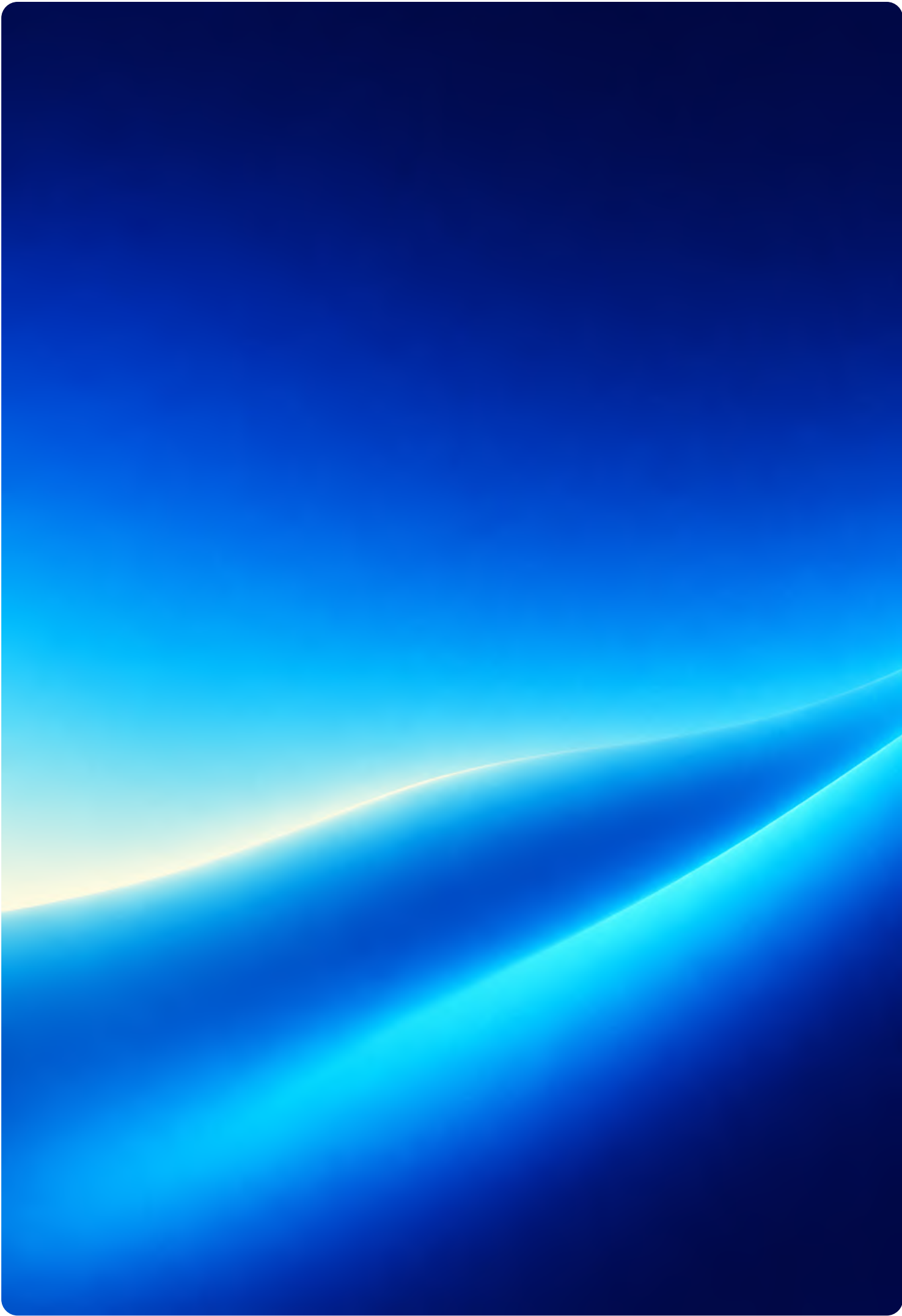
300 empresas: 75 autónomos, 51 micropymes y 174 pymes

ERROR MUESTRAL

±2,69% con un nivel de confianza del 95% (p=q=0,5)

FECHAS DE CAMPO

Del 27 de abril al 28 de mayo de 2026



La sociedad española, cada vez más cerca de aprender a convivir con la IA

El Observatorio IAON 2025 retrataba la irrupción de la inteligencia artificial en la conversación pública. La edición de 2026 refleja un escenario muy distinto: la IA ha dejado de ser una novedad para convertirse en una **herramienta integrada en la vida cotidiana, el trabajo y las organizaciones**. El debate gira hoy en torno a cómo usarla de forma responsable y eficaz.

El principal cambio del último año no es solo el crecimiento de la adopción, sino la maduración del criterio colectivo. La ciudadanía conoce mejor las capacidades de la IA, pero también sus límites. Surge así un optimismo informado, donde la confianza depende cada vez más de la transparencia, la gobernanza y las garantías que acompañan a la tecnología.

En el ámbito profesional, la IA está transformando la forma de trabajar antes que el empleo en sí mismo. Su incorporación ha comenzado desde los propios profesionales, impulsando mejoras de productividad, calidad y creación de valor. Sin embargo, la mayoría de las organizaciones continúa, por ahora, en fases iniciales, con retos para escalar su uso, formar a sus equipos y establecer marcos de gobernanza.

Los resultados del Observatorio muestran que **la nueva brecha ya no es tecnológica, sino competencial**. La diferencia entre quienes aprovechan el potencial de la IA y quienes permanecen al margen depende, cada vez más, de su capacidad para comprenderla, utilizarla e integrarla en su actividad diaria.

El **Observatorio IAON 2026** señala un cambio de paradigma: el desafío ya no consiste en extender el acceso a la inteligencia artificial, sino en convertirla en una capacidad compartida que impulse el desarrollo de personas, empresas y sociedad. El verdadero diferencial ya no será disponer de IA, sino saber crear valor junto a ella.



LAS CUATRO COSAS QUE HAN CAMBIADO EN UN AÑO

00

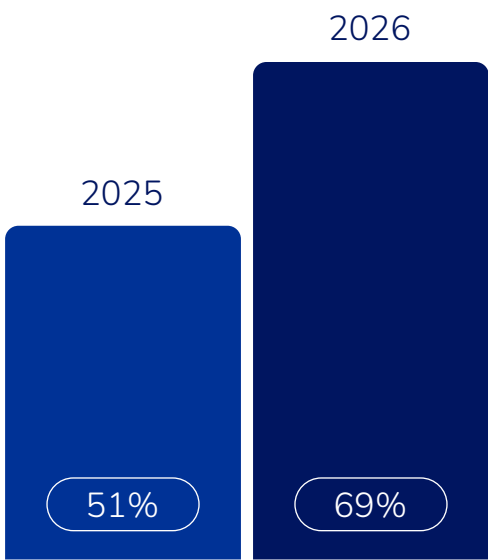
En un año cuatro cambios redefinen el escenario de la IA...

...y una novedad marca el siguiente paso en la empresa

01

La IA se vuelve indivisible de la vida cotidiana

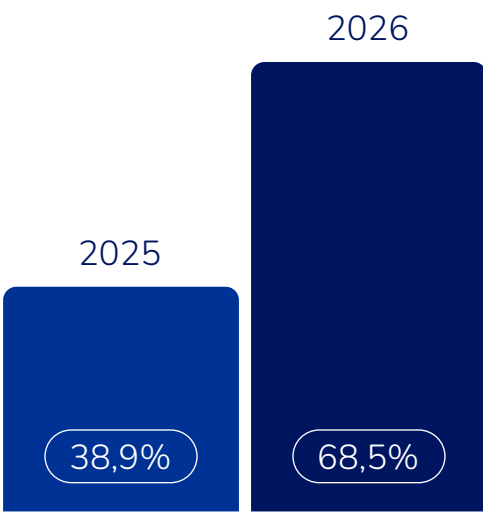
En un año, la adopción pasa del 51% al 69%, pero el cambio va más allá del número de usuarios: cada vez se utiliza con mayor frecuencia. El uso frecuente (que agrega uso diario y de varias veces por semana) crece del 27,8% al 39,1%, confirmando que la IA a formar parte de la infraestructura cotidiana.



02

Del «no sé» al «sí, pero con condiciones»

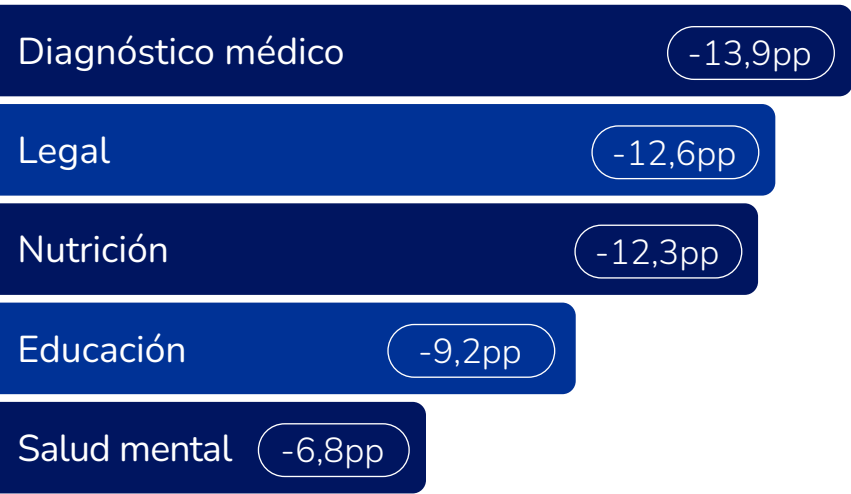
La sociedad ha desarrollado un criterio sobre la IA. La incertidumbre respecto a su impacto cae del 25,4% al 9,3% y quienes creen que mejorará la sociedad aumentan del 38,9% al 68,5%. Sin embargo, el optimismo se vuelve condicionado: el 55,9% espera un impacto positivo solo si se gestionan sus riesgos, frente a un 12,1% que confía sin reservas.



03

La gran paradoja: cuanto más se usa la IA, menos se delega en ella

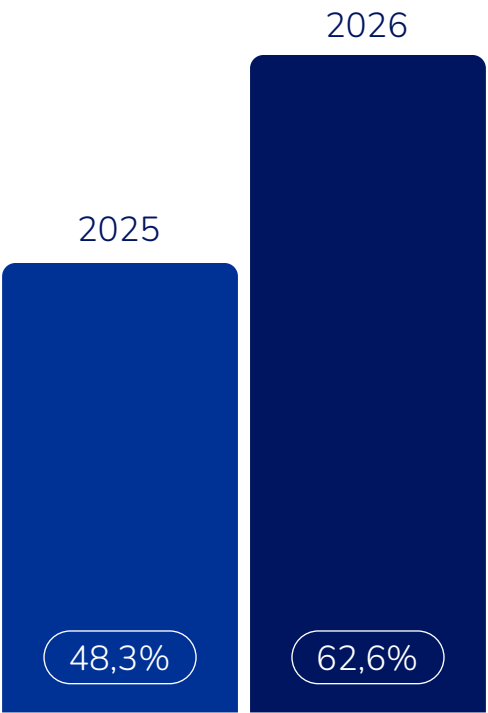
Aunque el uso asciende del 51% al 69%, cae la disposición a delegar decisiones sobre temas sensibles. La experiencia no da confianza ciega, sino criterio: el juicio humano sigue siendo irremplazable.



04

La IA se integra en el trabajo por la puerta de atrás

En 2025 el 48,3% usaba IA en el trabajo; en 2026 el uso profesional alcanza el 62,6%. Pero solo el 20,3% con respaldo de su organización, frente al 20,4% por iniciativa propia. La IA entra de abajo arriba.



05

De la eficiencia a la creación de valor

La IA empieza a generar más valor que ahorro y nivela el terreno entre pequeñas y grandes empresas. La pregunta deja de ser si nos reemplaza para enfocarse en lo intrínsecamente humano: criterio, creatividad y escucha activa. Los datos lo reflejan: el 42% de las empresas afirma haber mejorado la calidad de sus productos o servicios, frente al 34% que destaca la reducción de costes. Además, la IA actúa como factor de democratización competitiva: el 40% ha accedido a nuevos clientes o mercados y el 39% considera que compite mejor con empresas de mayor tamaño.

YA NO SE DISCUTE
SI SE USA LA IA,
SINO CÓMO

01

La IA inicia una nueva fase de transformación al cruzar el umbral de difusión masiva

Casi 7 de cada 10 españoles han usado la IA en 2026

¿Qué convierte una innovación en una fuerza capaz de transformar una sociedad? No basta con que una tecnología exista, ni siquiera con que sea revolucionaria. Como recuerda la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual: **“las invenciones, por sí solas, no cambian el mundo; es su difusión la que lo hace”**.

Es cuando una innovación comienza a extenderse a gran escala cuando deja de ser una promesa tecnológica para convertirse en un fenómeno social.

Los datos muestran que la inteligencia artificial está avanzando precisamente hacia esa nueva fase en España. En 2026, casi el 69% de la población ya había utilizado alguna herramienta de IA generativa, frente al 51 % registrado en 2025, lo que supone un incremento de **18 puntos** porcentuales en apenas un año.

Dicho de otra manera, el porcentaje de quienes nunca habían utilizado IA generativa se reduce del **49%** en 2025 al 31,2% en 2026, una caída del **36,3%** en solo un año.

La adopción de la IA avanza con especial intensidad entre los grupos de mayor edad. Entre las personas de 43 a 58 años, quie-

nes nunca habían utilizado IA han caído del 46,5% en 2025 al 26,9% en 2026 (-19,6 p.p.), mientras que entre los mayores de 59 años han descendido del 68,4% al 49,3% (-19,1 p.p.). Son caídas superiores a las registradas entre las personas de 27 a 42 años, que pasan del 33,1% al 19,6% (-13,5 p.p.), y ligeramente a la de los jóvenes de 18 a 26 años, del 26,1% al 7,2% (-18,9 p.p.).

La evolución observada en España refleja una dinámica que trasciende el ámbito nacional y se inscribe en uno de los procesos de difusión tecnológica más rápidos registrados en las últimas décadas. OpenAI señala que, en solo dos años, el 39% de los adultos estadounidenses ya había utilizado inteligencia artificial. La comparación con Internet resulta especialmente ilustrativa: en el mismo periodo, su tasa de adopción alcanzó únicamente el 20%.

La explicación de esta rápida difusión reside en las propias características de la tecnología. Según un estudio del National Bureau of Economic Research (NBER), elaborado por investigadores de la Federal Reserve Bank of St. Louis, Vanderbilt University y la Harvard Kennedy School (2025), el ritmo más rápido de adopción de la IA generativa se explica porque a diferencia de tecnologías anteriores, como el ordenador personal o internet, cuya adopción requería hardware costoso, y difícilmente portable **muchas herramientas de IA generativa son actualmente gratuitas o de bajo coste, y fáciles de usar por su estilo conversacional**.

**Adopción de la IA:
2025 » 2026**
Uso de IA (% población)

2025

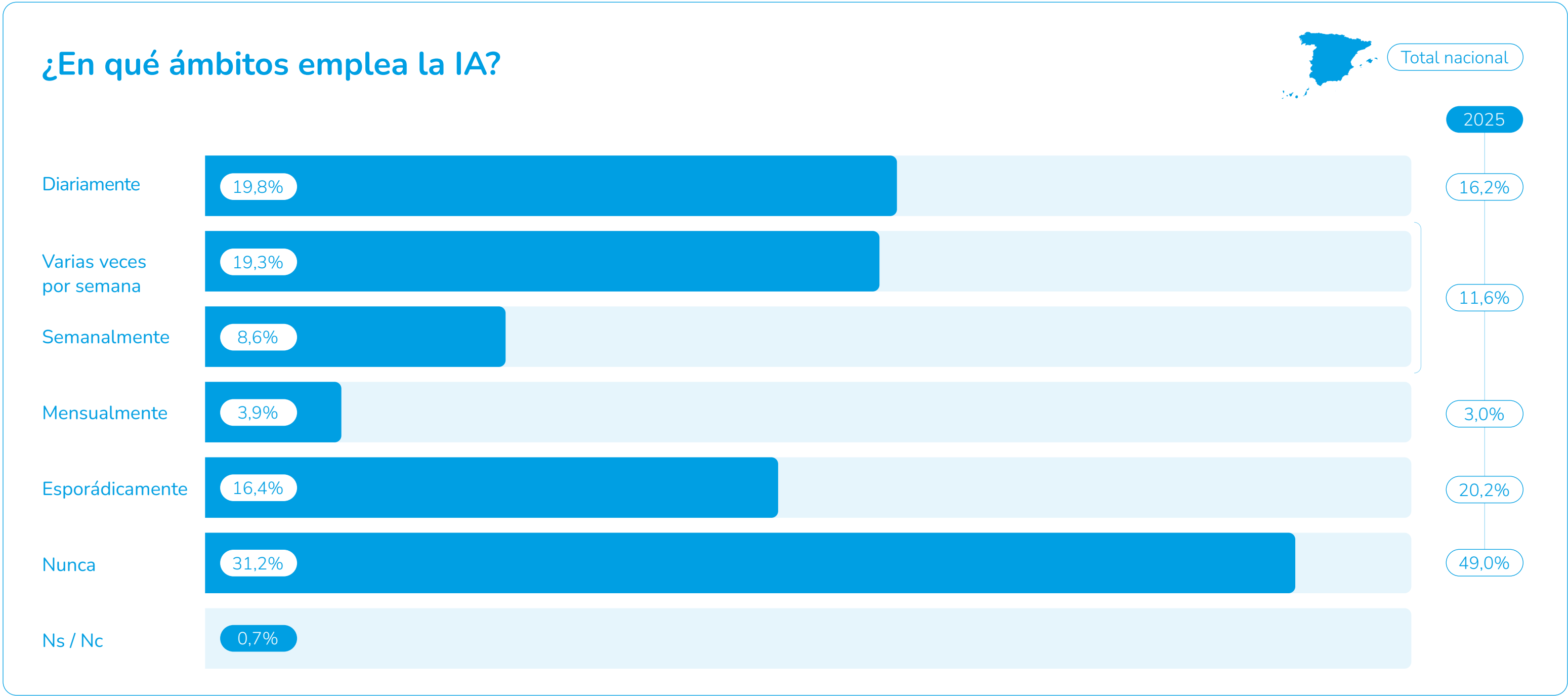
51%

2026

69%

La IA se convierte en una parte indivisible del tejido cotidiano

Este proceso de difusión culmina cuando la tecnología deja de reclamar protagonismo y pasa a integrarse de forma natural en la vida cotidiana. Como señaló Mark Weiser, considerado padre de la computación ubicua y del internet de las cosas *“las tecnologías más transformadoras son aquellas que desaparecen. Se integran en el tejido de la vida cotidiana hasta volverse indistinguibles de él”*.



Es precisamente esa integración en la vida cotidiana, reflejada en una mayor frecuencia de uso, la que está marcando el avance de la inteligencia artificial en España. Considerando conjuntamente el uso diario y el uso de varias veces por semana como indicadores de utilización frecuente, la proporción de usuarios pasó del 27,8% en 2025 al 39% en 2026, lo que supone un incremento de **11,3 puntos** porcentuales en apenas un año.

Específicamente, en cuanto al uso diario de IA generativa, este pasó del 16,2 % al 19,8%, un aumento de **3,6 puntos** porcentuales.

“Las tecnologías más transformadoras son aquellas que desaparecen. Se integran en el tejido de la vida cotidiana hasta volverse indistinguibles de él.”

Aragón destaca especialmente por la intensidad de este avance, al pasar del 14% al 19,2%, lo que representa un incremento de 5,2 puntos porcentuales, casi dos puntos por encima de la media nacional.

Este incremento no solo amplía la adopción, sino que apunta a un cambio en la naturaleza del uso de la tecnología, que comienza a integrarse en el día a día hasta dejar de percibirse como una herramienta excepcional y pasar a formar parte del tejido cotidiano.

Los hilos clave de la IA en España: tres perfiles que lideran el uso frecuente

Una mayor frecuencia de uso no se distribuye de forma homogénea entre la población.

Los tres perfiles que en 2025 concentraban un mayor conocimiento sobre la IA generativa vuelven a liderar su adopción en 2026, evidenciando que la edad, el nivel educativo y la vinculación al mercado laboral o al sistema educativo continúan siendo los principales factores que explican la intensidad de uso, entendida como aquella que incluye uso diario y varias veces por semana.



Situación laboral: los estudiantes lideran su uso frecuente

La adopción alcanza sus niveles más elevados entre los perfiles en formación y los activos en el mercado laboral. Este comportamiento es coherente con una mayor autonomía y carga de trabajo en un solo individuo, además de exposición a tareas intensivas en conocimiento.

Así, los mayores niveles de uso se concentran entre los estudiantes (73,5% incluyendo aquellos que declaran uso diario o varias veces por semana), casi 26 puntos porcentuales por encima del siguiente grupo que con más frecuencia lo utiliza, siendo estos los autónomos y emprendedores (47,8%), seguidos por una diferencia menor de casi 5 puntos porcentuales por profesionales empleados (43%).



Edad: los jóvenes se sitúan en segundo lugar

La edad es el segundo factor que determina la frecuencia de uso. La utilización intensiva disminuye de forma prácticamente lineal conforme aumenta la edad.

En España, el 66,8% de encuestados de entre **18 y 26 años** utiliza IA diariamente o varias veces por semana, porcentaje que desciende 44 puntos porcentuales hasta llegar al grupo de edad con menor uso en un 22,6% entre los mayores de 59 años.



Nivel formativo: a medida que se progresa en los escalones formativos aumenta el uso de la IA

El nivel formativo se posiciona como el tercer factor determinante una relación directa con la intensidad de uso. La frecuencia de utilización aumenta conforme lo hace la formación académica.

En España, el uso frecuente alcanza el **57,6%** entre quienes poseen estudios de posgrado, el **44,7%** entre universitarios y el **33,1%** entre personas con Formación Profesional, mientras que entre quienes únicamente cuentan con educación básica desciende hasta el **23,9%**. Este comportamiento refleja una incorporación más intensa de la IA entre los perfiles con mayor formación académica.

A mayor uso de la IA, mayor realismo en la percepción de las capacidades para dominarla

Del conocimiento a la competencia autopercibida en IA

La identificación de los perfiles que lideran el uso frecuente permite entender quiénes están impulsando la adopción de la IA en España. Sin embargo, la frecuencia de uso solo explica una parte del proceso.

A medida que estas herramientas se incorporan a la actividad cotidiana, la cuestión deja de ser quién las utiliza con mayor intensidad y pasa a ser quién considera disponer de las capacidades necesarias para utilizarlas de forma eficaz. Si en los primeros años la cuestión era conocer la tecnología, hoy el verdadero diferencial reside en saber utilizarla para generar valor.

Mientras que en 2025 se preguntaba por el nivel de conocimiento sobre la inteligencia artificial, en 2026 la atención se centra en la

competencia para utilizar herramientas de IA de forma eficaz.

Más que un cambio metodológico, supone un cambio de enfoque: la IA deja de ser una novedad tecnológica para convertirse en una competencia cada vez más relevante en la vida profesional y personal.

Los resultados muestran que el **48,7%** de la población considera que posee un nivel de competencia intermedio o avanzado, mientras que un **34,5%** reconoce un dominio básico y un **16,7%** afirma no saber utilizar estas herramientas. Resulta especialmente significativo que el dominio avanzado sea minoritario: apenas un **10,2%** se sitúa en este nivel, por debajo incluso del porcentaje de quienes reconocen no saber utilizar la IA.

¿Por qué cuanto más se usa la IA, menos personas se consideran expertas?

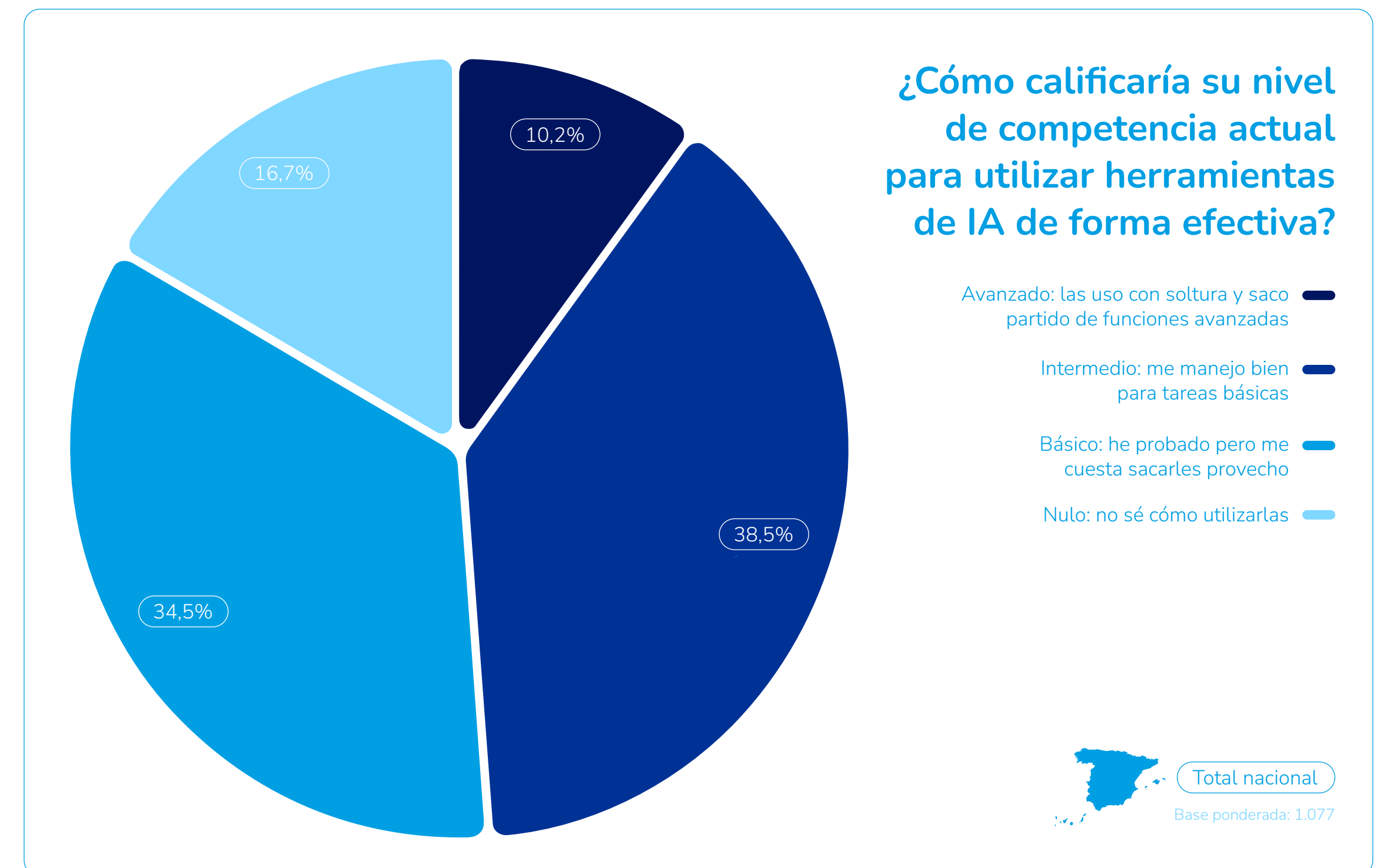
Lejos de representar una contradicción, este resultado puede interpretarse como un síntoma de madurez en la adopción. Conforme aumenta la exposición a la IA, como ha ocurrido este año con una mayor frecuencia de uso, los usuarios adquieren una visión más realista de las capacidades que exige utilizar estas herramientas de forma eficaz, favoreciendo una autoevaluación más exigente.

Esta interpretación resulta coherente con el enfoque de la OCDE, que define la alfabetización en inteligencia artificial como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten interactuar con la IA, crear con ella, gestionarla y evaluar de forma crítica sus beneficios, riesgos e implicaciones éticas.

Desde esta perspectiva, utilizar una herramienta de IA no equivale necesariamente a

dominarla, del mismo modo que disponer de acceso a una tecnología no implica comprender cómo obtener valor de ella.

La alfabetización en IA incorpora una dimensión crítica y aplicada, donde la competencia no depende únicamente de la frecuencia de uso, sino también de la capacidad para interpretar sus resultados, reconocer sus limitaciones y emplearla de forma responsable en distintos contextos.



Del uso al dominio: mismos protagonistas, distinto reparto

Cuanto más se utiliza la IA, más exigente tiende a ser la valoración que las personas hacen de sus propias capacidades.

Pero esa mayor prudencia no impide que existan perfiles claramente diferenciados. De hecho, al observar quiénes destacan tanto en uso como en competencia, aparece un núcleo común que lidera ambas dimensiones, aunque el orden se invierte.



Nivel formativo: los estudiantes de posgrado lideran en la percepción de destrezas en la IA

El nivel formativo mantiene una relación directa con la competencia autopercebida. Conforme aumenta la formación académica, crece el peso de los perfiles avanzados y disminuye el de quienes declaran no saber utilizar estas herramientas.

En España, las personas con estudios de posgrado presentan la mayor proporción de usuarios con competencia avanzada transversal a toda la encuesta, con un **21,8%**. Esta cifra representa más de 15 puntos porcentuales de diferencia respecto a las personas con educación básica, donde un **6,4%** declara tener competencias avanzadas en IA.



Edad: la juventud marca la percepción de dominio como segundo factor clave

La edad es el segundo factor clave que determina la competencia autopercebida en España.

Destacan los jóvenes como el segmento de edad que más declara tener competencias avanzadas con un **21,3%** que contrasta con el **4,1%** entre los mayores de 59 años.



Situación laboral: tercer factor clave, con los estudiantes al frente

Los estudiantes se sitúan como el tercer perfil con mayor competencia autopercebida liderando la clasificación entre las de la segmentación transversal, liderando la segmentación entre las distintas situaciones laborales.

En España, un **21,2%** se considera usuario avanzado, superando en 6 puntos porcentuales a autónomos y emprendedores, con un **15,1%**, y ampliando la diferencia respecto a los profesionales empleados, por casi 10 puntos porcentuales con un **12%**.

El futuro de la IA se escribe fuera del trabajo

Una vez comprendida que el uso de IA en España ha entrado en una etapa de madurez, la cuestión deja de ser quién utiliza la IA para centrarse en **para qué la están utilizando**.

La IA se usa cada vez más, pero ¿cambia el propósito?

Los datos muestran que la vida personal es, con diferencia, el principal ámbito de utilización de la IA generativa. En España, casi 8 de cada 10 españoles (76,9%) de los encuestados afirma emplearla en este con texto, porcentaje que asciende al **80,3%** en Aragón. Este uso se ha intensificado respecto a 2025, con un incremento de 7,5 puntos porcentuales a nivel nacional, lo que refleja una creciente incorporación de estas herramientas a las actividades cotidianas.

Esto se corrobora con un estudio realizado por investigadores de la Universidad de Duke, la Universidad de Harvard y empresas generalistas como OpenAI basado en el análisis de más de un millón de conversaciones en una aplicación de IA de propósito

general, señala que el uso personal se ha consolidado como el principal motor de crecimiento de herramientas de IA de propósito general **pasando de representar el 53% de los mensajes en junio de 2024 a más del 70% en junio de 2025**.

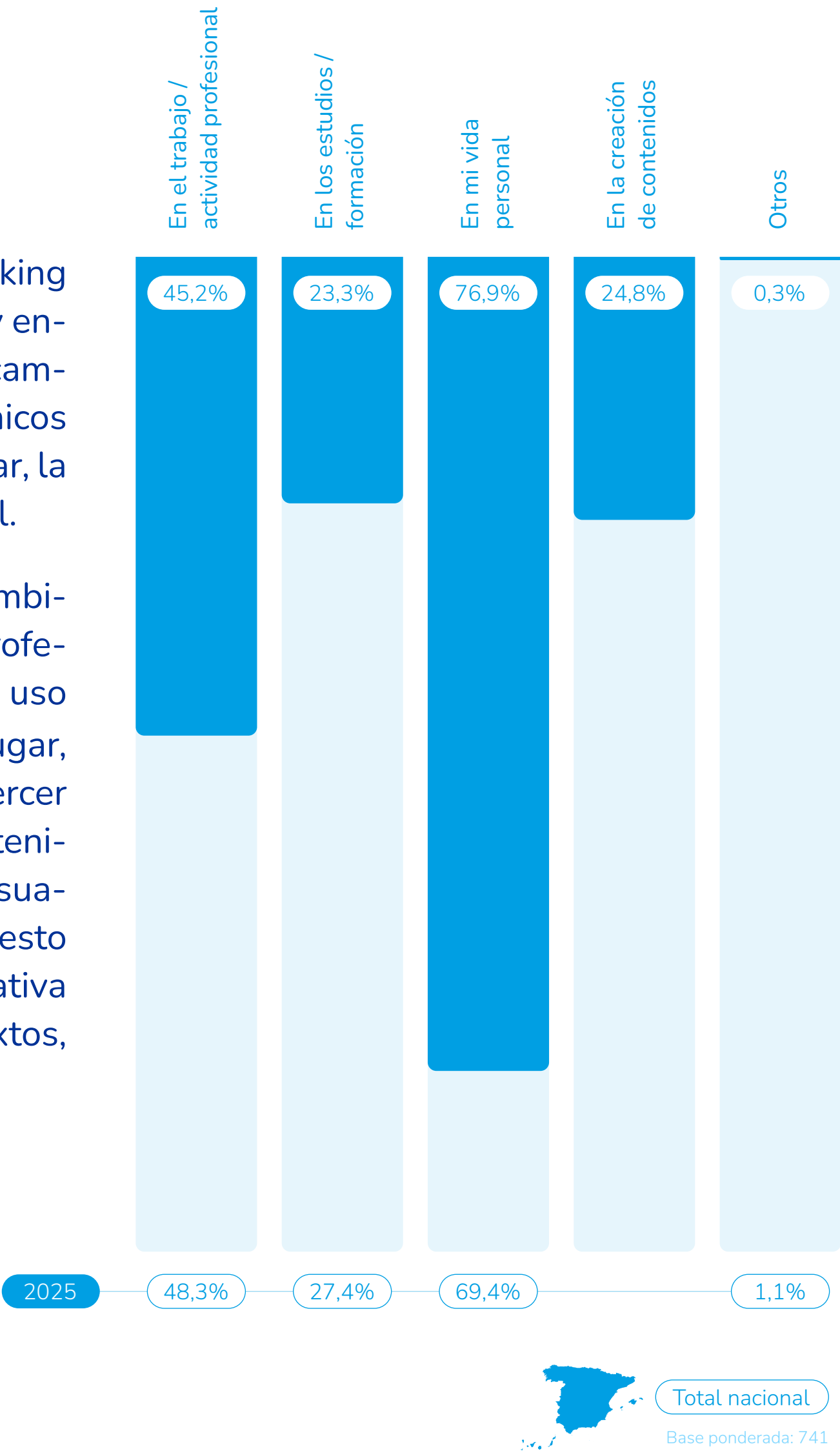
Este resultado refuerza la creciente integración de la IA en la vida cotidiana y sugiere que su impacto trasciende el ámbito de la productividad profesional.

Este predominio del uso personal coincide con las conclusiones del estudio How People Are Really Using Gen AI in 2025, publicado en Harvard Business Review, que analiza miles de casos reales de uso de inteligencia artificial generativa compartidos por usuarios en comunidades digitales como Reddit, concluyendo que **la IA está evolucionando de una herramienta de productividad a un recurso de apoyo personal, situando la terapia y el acompañamiento emocional como el primer caso de uso**, por delante de aplicaciones tradicionalmente asociadas a la asistencia técnica o la generación de código.

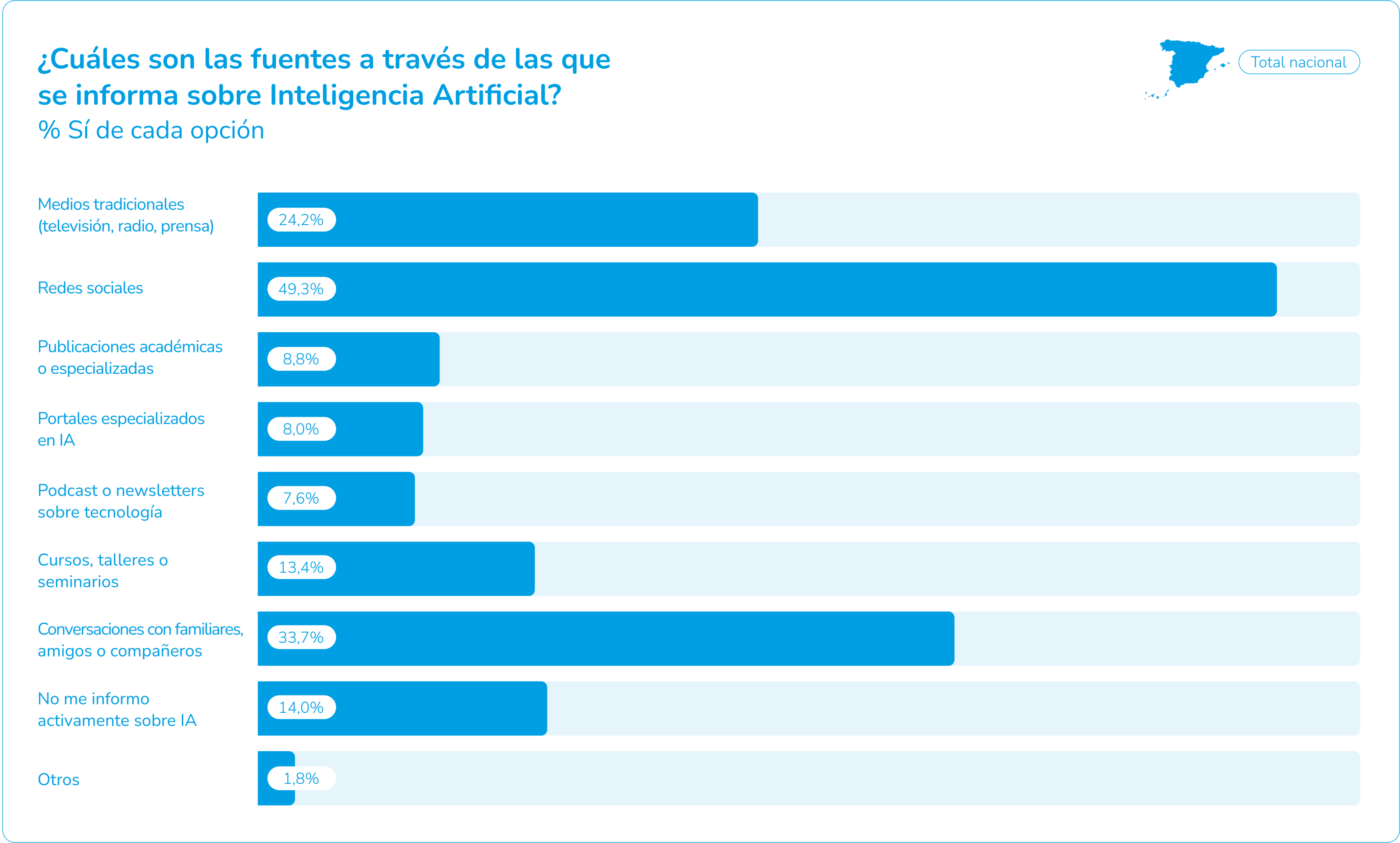
Además, los siguientes puestos del ranking corresponden a la gestión del día a día y encontrar propósito, lo que evidencia un cambio desde usos predominantemente técnicos hacia aplicaciones orientadas al bienestar, la autorrealización y el desarrollo personal.

Siguiendo este orden, como segundo ámbito se establece el uso en el ámbito profesional, a 31,7 puntos porcentuales del uso personal, con un **45,2%**. En tercer lugar, emerge como nueva categoría y como tercer ámbito de mayor uso la creación de contenidos mencionada por un 24,8 % de los usuarios en España, lo que pone de manifiesto la rápida consolidación de la IA generativa como herramienta de fabricación de textos, imágenes y otros contenidos digitales.

¿En qué ámbitos emplea la IA?



Las redes sociales son la puerta de entrada a la conversación sobre la IA



Toda tecnología tiene una puerta de entrada. En el caso de la IA, esa puerta no solo son las herramientas que utilizamos, sino también las fuentes que moldean nuestro conocimiento sobre ella.

¿Cuáles son las principales fuentes de información sobre la IA?

Comprender cómo se informa la población sobre inteligencia artificial resulta tan relevante como conocer quién la utiliza o para qué la emplea. Los canales de información condicionan no solo el acceso al conocimiento, sino también la profundidad con la que se comprende esta tecnología.

En España, las redes sociales constituyen la principal fuente de información sobre IA, siendo mencionadas por el **49,3%** de los encuestados y situándose con amplia ventaja sobre el resto de canales. A esto le siguen las conversaciones con familiares, amigos o compañeros (33,7%) y, en tercer lugar, los medios tradicionales (24,2%).

A partir de este punto, el patrón de consumo cambia de forma notable. La siguiente fuente más utilizada, los cursos, talleres o seminarios, desciende hasta el **13,4%**, una caída de 10,8 puntos porcentuales respecto a los medios tradicionales. Las publicaciones académicas, los portales especializados y los podcasts o newsletters tecnológicos presentan porcentajes aún inferiores, todos ellos por debajo del **10%**.

Los datos muestran que el conocimiento sobre IA continúa construyéndose principalmente a través de canales generalistas, mientras que las fuentes especializadas mantienen un alcance todavía minoritario.

Dos generaciones, dos ecosistemas informativos

Esta distribución, además, no es homogénea entre la población. La segmentación revela dos brechas diferenciadas.

Más que una diferencia de intensidad, los datos reflejan dos formas distintas de aproximarse al conocimiento sobre IA: una basada principalmente en fuentes generalistas y otra complementada con formación estructurada y especializada.

Herramientas de IA más utilizadas

El liderazgo de los canales de difusión de información generalista coincide con que las herramientas de IA más utilizadas son las de propósito general.

Estas constituyen la principal puerta de entrada, ya no a la conversación, sino al uso de la inteligencia artificial, mientras que la integración en aplicaciones y procesos profesionales avanza a un ritmo más gradual.

Esta diferencia sugiere que la adopción sigue impulsándose principalmente desde un uso transversal e individual, antes de consolidarse como una capacidad integrada en los flujos de trabajo y procesos organizativos.

Brecha generacional

Mayor uso Entre los menores de 26 años, las redes sociales (65%) se sitúan por delante de los medios tradicionales (8,5%).

Menor uso Entre los mayores de 59 años ambas fuentes presentan un peso mucho más equilibrado (39,4% y 32,2%, respectivamente).

Conclusión La diferencia de 25,6 puntos porcentuales en el uso de redes sociales entre ambos grupos evidencia la coexistencia de dos ecosistemas informativos claramente diferenciados.

Brecha por el nivel educativo

Mayor uso Quienes cuentan con estudios de posgrado incorporan estos canales con mucha mayor frecuencia.

Menor uso Las personas con educación básica apenas recurren a publicaciones especializadas, portales de IA o formación específica.

Conclusión La mayor diferencia se concentra en la formación especializada: solo el 0,1% de las personas con educación básica accede a cursos, talleres o seminarios sobre IA, frente al 32,7% de quienes poseen estudios de posgrado, una brecha de 32,6 puntos porcentuales.





Diego Valero

Presidente de Novaster

Experto en pensiones y economía del comportamiento



La IA generativa se ha vuelto cotidiana en apenas un año. Desde la economía del comportamiento, ¿qué explica que una tecnología se adopte tan rápido, y por qué usarla mucho no significa entenderla?

Adopción acelerada vs. comprensión real

La adopción tan rápida de la IA generativa se explica, en buena medida, por un principio muy conocido en economía del comportamiento: cuando se reduce la fricción, cambia la conducta. Durante años, muchas tecnologías exigían conocimientos técnicos o procesos de aprendizaje complejos. La IA generativa, en cambio, permite interactuar mediante lenguaje natural. Basta con preguntar. Esa sencillez elimina una barrera cognitiva importante y facilita que el uso se incorpore con rapidez a la vida cotidiana.

Además, el retorno es inmediato. Una pregunta genera una respuesta en segundos, y esa utilidad percibida refuerza el hábito. En clave conductual, estamos ante una tecnología que activa nuestra preferencia por el presente: esfuerzo bajo, recompensa rápida. Eso ayuda a entender que el uso diario haya pasado del 16,2% en 2025 al 19,8% en 2026 a nivel nacional.

Pero usar mucho una herramienta no significa comprenderla. Tendemos a evaluarla por el resultado visible, no por el proceso que hay detrás. Si la respuesta parece coherente, la damos por buena. Y como la interfaz conversa de forma fluida, es fácil atribuirle capacidades humanas que realmente no tiene. La IA generativa no “piensa” ni “entiende” como nosotros: opera sobre modelos estadísticos que predicen la palabra más probable dada la secuencia anterior. Por eso el reto no es solo extender el uso, sino construir una comprensión crítica de la herramienta. La adopción es cuestión de meses; la alfabetización, de años.

Existe una “falsa familiaridad”: mucha gente cree dominar la IA solo por usarla a diario. ¿Por qué tendemos a sobreestimar nuestra competencia con las herramientas que más usamos?

El sesgo de la falsa familiaridad

La falsa familiaridad aparece cuando confundimos frecuencia de uso con dominio real. Nos ocurre con muchas herramientas cotidianas: cuanto más las usamos, más creemos entenderlas. Pero la familiaridad reduce nuestra percepción del riesgo y aumenta nuestra confianza, a veces por encima de nuestra verdadera competencia.

En el caso de la IA generativa, este fenómeno es especialmente relevante. Una persona aprende a formular unas instrucciones básicas, obtiene una respuesta aparentemente buena y concluye que ya domina la herramienta. Se combinan ahí dos elementos conductuales clásicos: la ilusión de control y el exceso de confianza. Creemos que controlamos mejor aquello que nos resulta cercano, aunque no conozcamos sus límites.

Los datos apuntan en esa dirección. Aunque buena parte del uso sigue siendo personal o básico, un 38,5% de usuarios se autocalifica en niveles intermedios. El problema no es usar la IA, sino no saber cuándo desconfiar de ella. Las alucinaciones, los sesgos algorítmicos o las brechas de privacidad no son visibles en la interfaz (de hecho, la privacidad aparece como una de las principales preocupaciones de la encuesta).

Aquí conviene subrayar algo que diferencia a la IA de cualquier otra herramienta familiar. Cuando una hoja de cálculo tiene un error, la fórmula falla y el error se ve; cuando una app se rompe, deja de funcionar. En la IA generativa, en cambio, un error tiene aspecto de acierto. La respuesta incorrecta llega redactada con la misma fluidez, la misma seguridad.

dad y la misma sintaxis impecable que la correcta. Es un fallo silencioso, y eso hace que el exceso de confianza sea particularmente peligroso: cuanto mejor suena la respuesta, menos ganas tenemos de auditarla.

En definitiva, confundimos facilidad de uso con competencia crítica. Y una herramienta sencilla de utilizar puede seguir siendo compleja de evaluar.

Buena parte de lo que la gente “sabe” sobre IA viene de redes sociales y del boca a boca. ¿Cómo condiciona eso la opinión que nos formamos sobre la tecnología?

El impacto del ecosistema informativo informal

La forma en que nos informamos condiciona profundamente la opinión que nos formamos. Si buena parte del conocimiento sobre IA procede de redes sociales y conversaciones informales, la percepción social de la tecnología se construye más sobre relatos, experiencias cercanas y emociones que sobre análisis estructurados.

Los datos del Observatorio son claros: el 49,3% de los españoles se informa sobre IA a través de redes sociales y el 33,7% me-

diante conversaciones con su entorno. Esto activa dos mecanismos conductuales muy potentes. Por un lado, la heurística de disponibilidad: damos más peso a aquello que recordamos fácilmente. Por otro, la prueba social: consideramos más creíble lo que vemos repetido en nuestro entorno.

Conviene, sin embargo, no caer en un diagnóstico simplista. Los sesgos de amplificación y de prueba social no son exclusivos de las redes sociales; los medios tradicionales han funcionado con esas mismas dinámicas durante décadas —titulares, portadas, tertulias polarizadas—. Lo que cambia con lo digital es la velocidad y la escala, no la naturaleza del mecanismo. Y esto importa porque nos protege del reflejo fácil de “esto pasa por culpa de las redes”: el problema es más profundo y viene de más lejos.

Lo específico del ecosistema actual es que las redes no premian el matiz. Suelen amplificar posiciones extremas: la IA como solución a todos los problemas o la IA como amenaza inminente. Esa dinámica contribuye a una percepción ambivalente. Por un lado, existe un optimismo condicionado: el 56,1% cree que la IA mejorará la sociedad, aunque con riesgos. Por otro, aparecen te-

morem muy concretos, como la pérdida de empleo, la privacidad o la manipulación, la desinformación y los deepfakes.

El reto, entonces, no es simplemente que la gente confíe más en la IA, sino que aprenda a calibrar su confianza: confiar cuando la herramienta merece confianza y desconfiar cuando corresponde. Esa calibración no se produce por ósmosis: requiere una comunicación institucional, educativa y científica capaz de introducir criterio donde hoy muchas veces solo hay ruido.

Las brechas de uso se concentran en las personas mayores y con menor formación. ¿Qué palancas —más allá del acceso— ayudan a pasar de un uso anecdótico a uno realmente útil?

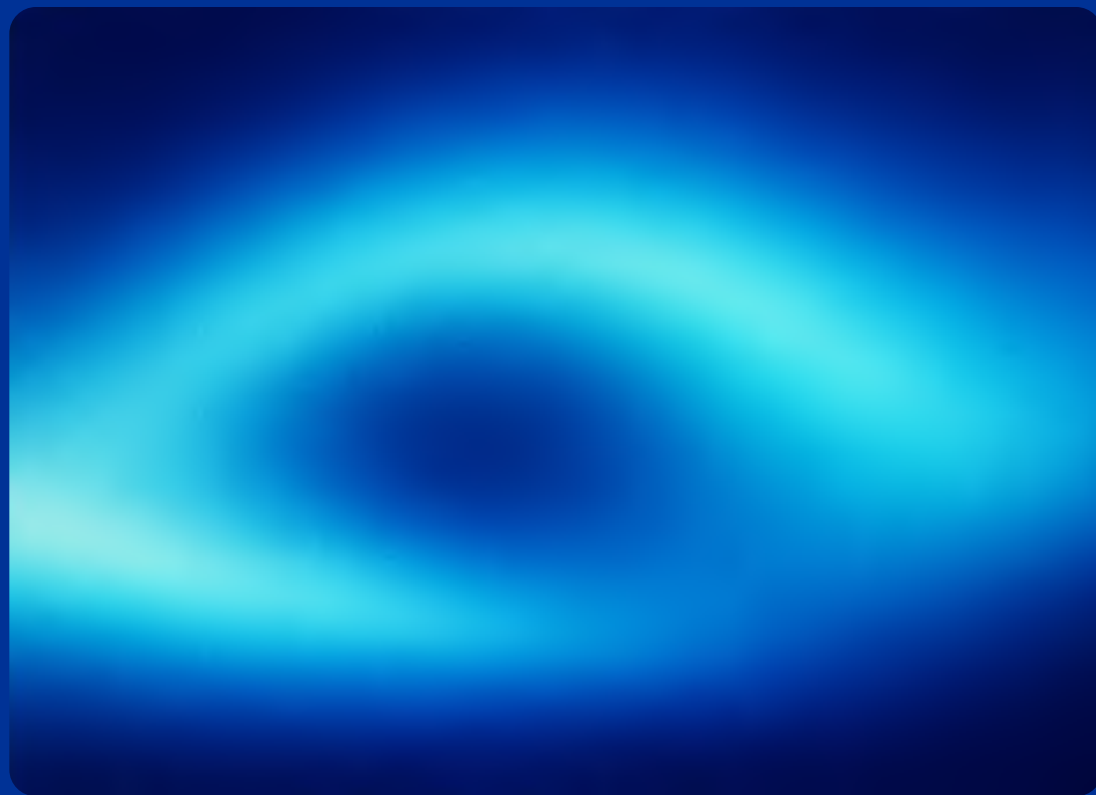


Activando palancas para cerrar la brecha

Las brechas de uso de la IA no se explican solo por el acceso. El acceso es necesario, pero no suficiente. Las diferencias aparecen especialmente en las personas mayores de 59 años, donde el “nunca” alcanza el 49,3%, y en quienes tienen educación básica, donde llega al 50,2%. El reto, por tanto, no es únicamente tecnológico; es conductual.

Para que una persona pase de un uso anecdótico a un uso realmente útil, necesita percibir relevancia inmediata, reducir el coste de aprendizaje y sentirse acompañada. Si la IA se presenta como algo abstracto, complejo o lejano, muchas personas no la incorporarán. En cambio, si se vincula a tareas concretas de su vida diaria, la barrera psicológica disminuye.

Aquí conviene introducir un concepto que la política pública viene adoptando rápidamente y que enmarca bien el problema: el sludge. Si los nudges son pequeños empujones que hacen fácil lo correcto, el sludge es su opuesto: la fricción burocrática o de diseño que obstaculiza el uso incluso cuando la voluntad existe. Formularios innecesarios, instalaciones complejas, interfaces confusas, requisitos de registro desproporcionados. Cerrar la brecha de IA es, en muy buena medida, un ejercicio de reduc-



ción de sludge: quitar todo lo que obstaculiza el primer contacto útil con la herramienta.

La formación y las habilidades digitales aparecen como un factor clave para el 51,6% de la población. Pero esa formación debe diseñarse bien. No basta con ofrecer cursos genéricos; hay que crear entornos de aprendizaje simples, prácticos y progresivos. Desde la economía del comportamiento, esto implica trabajar sobre la arquitectura de decisión: hacer fácil lo que queremos que ocurra.

Dos palancas son especialmente potentes. La primera es reducir el esfuerzo inicial integrando la IA en herramientas ya conocidas: el buscador que ya utilizamos, el procesador de texto donde ya escribimos, el asistente de voz que ya tenemos en el móvil. De he-

cho, la integración en el software habitual facilitaría el uso al 48,8% de las personas.

La segunda palanca es lo que llamamos el efecto mensajero, esto es, mensajeros de confianza. Si las conversaciones informales son una fuente relevante de información, la formación presencial, cercana y adaptada (por ejemplo, en horarios de tarde, preferidos por el 52,4% de quienes sí tienen interés o disponibilidad para participar en actividades formativas) puede ser decisiva.

Cerrar la brecha no consiste solo en enseñar tecnología. Consiste en diseñar confianza, utilidad y acompañamiento.

¿Qué papel juega la confianza, en uno mismo y en la herramienta, a la hora de incorporar la IA al día a día?

Las tres caras de la confianza

La confianza es uno de los elementos centrales en la adopción de cualquier tecnología. Pero conviene distinguir con precisión, porque no hablamos de una sola confianza sino, al menos, de tres.

La primera es la confianza en uno mismo, técnicamente la autoeficacia: la percepción de que soy capaz de utilizar la IA de manera adecuada.

Si una persona no se siente competente, tenderá a evitarla o a limitar su uso a tareas muy simples. La segunda es la fiabilidad percibida de la herramienta: la idea de que el modelo produce resultados razonablemente correctos, útiles y seguros. La tercera —a menudo olvidada en el debate técnico— es la confianza en los intermediarios: las empresas, administraciones e instituciones que despliegan la IA en nuestras vidas.

Los datos del Observatorio confirman que las tres importan. El factor que más facilitaría el uso de la IA es la confianza en la fiabilidad de los resultados, con un 34,0%. Muchas personas no rechazan la IA por falta de interés, sino por incertidumbre: no saben si el resultado es correcto, si pueden confiar en él o si están asumiendo riesgos que no ven. Esa incertidumbre activa la aversión al riesgo, un sesgo bien documentado: psicológicamente, las pérdidas nos duelen aproximadamente el doble que el placer que nos generan las ganancias equivalentes. En contextos profesionales o sensibles, si el usuario no sabe evaluar la calidad del resultado, preferirá no usar la herramienta o la utilizará de forma superficial.

Pero el dato más significativo apunta hacia la tercera dimensión, la institucional: el 79,3% otorga la máxima importancia a que empresas y organismos actúen de forma ética y transparente.

Esto es interesantísimo porque el ciudadano no está hablando ya de la herramienta, sino de quién la despliega. Un modelo puede ser técnicamente fiable, pero si el actor que lo utiliza no genera confianza, la adopción se frena. Y viceversa: instituciones percibidas como responsables tienen margen para introducir herramientas nuevas con menos resistencia social.

El objetivo, por tanto, no es simplemente generar más confianza en la IA. Es lograr una confianza calibrada: confiar cuando la herramienta lo merece, desconfiar cuando corresponde y exigir a los intermediarios el estándar ético que justifique esa confianza. Solo así, combinando capacitación de las personas, fiabilidad de los sistemas y responsabilidad de los intermediarios, la IA dejará de percibirse como una amenaza externa y podrá convertirse en un apoyo real para tomar mejores decisiones.



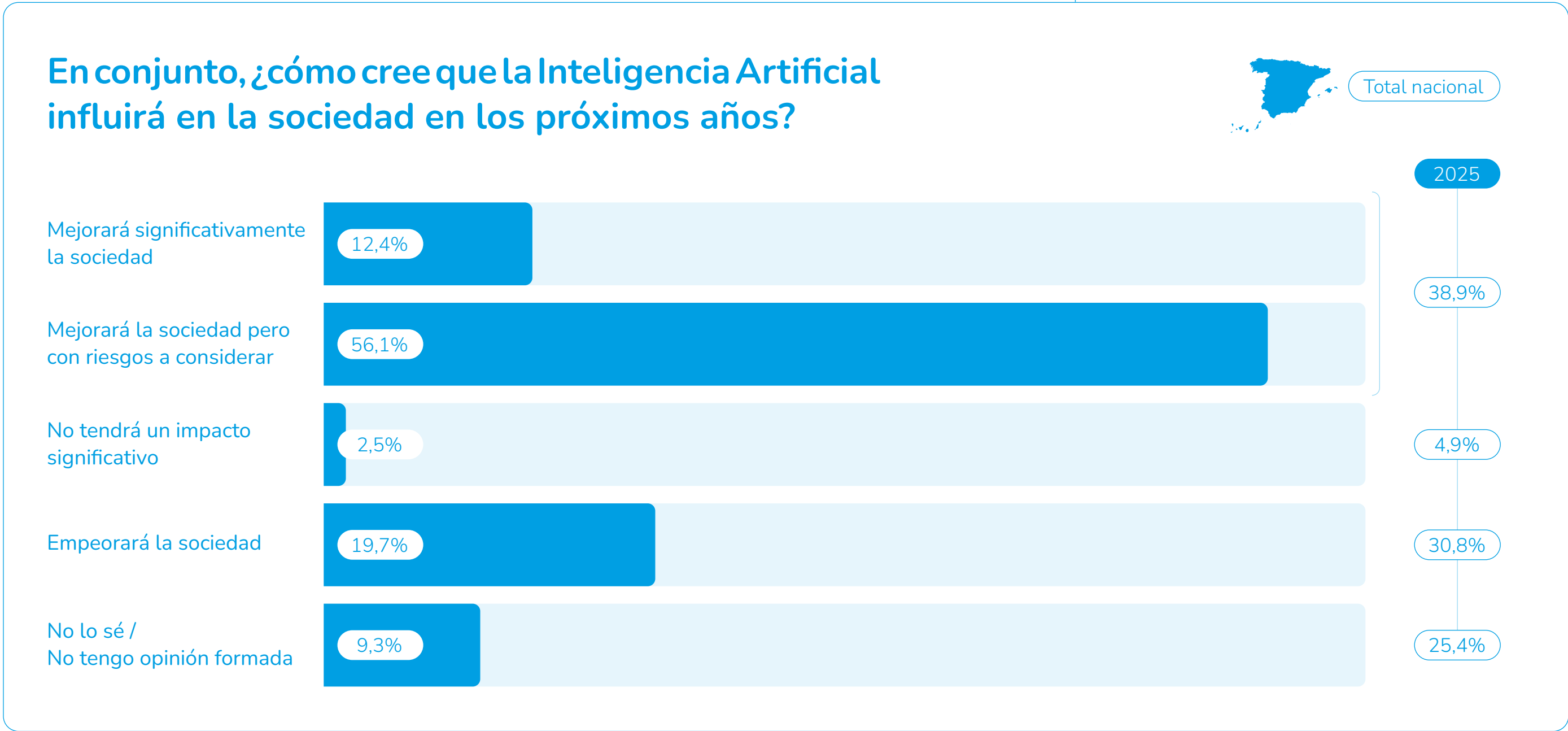
DEL «NO SÉ» AL
«SÍ, PERO CON
CONDICIONES»

02

La ciudadanía madura su juicio y posicionamiento sobre la IA

De la mano de la expansión del uso y la normalización de las herramientas de inteligencia artificial en la vida cotidiana, **la sociedad española parece haber superado la fase de incertidumbre inicial para construir una opinión más definida** y matizada sobre esta tecnología.

Entre los más jóvenes, un 69,2% se muestra de forma mas escéptica frente a su positivismo, mientras que el 18% se posiciona en un optimismo más extremista



La desaparición de la indecisión respecto a la IA

El principal cambio observado no es el crecimiento del optimismo, sino la desaparición progresiva de la indecisión. En apenas un año, el porcentaje de población que afirmaba no tener una opinión formada sobre el efecto de la IA en la sociedad se ha reducido desde el 25,4% hasta el 9,3%, reflejando una ciudadanía cada vez más capaz de posicionarse frente a la tecnología y sus implicaciones.

En este contexto, el **68,5%** de la población considera que la IA mejorará la sociedad, aunque solo el 12,4% cree que lo hará de forma claramente positiva y sin ningún matiz para la población.

La posición dominante corresponde a una visión más equilibrada: un **56,1%** considera que la IA tendrá un impacto beneficioso, pero acompañado de riesgos que deberán gestionarse.

Más que un optimismo informado, los datos apuntan hacia una forma de optimismo condicionado, en la que la aceptación del potencial transformador de la IA convive con una creciente conciencia sobre sus límites, riesgos y desafíos regulatorios.

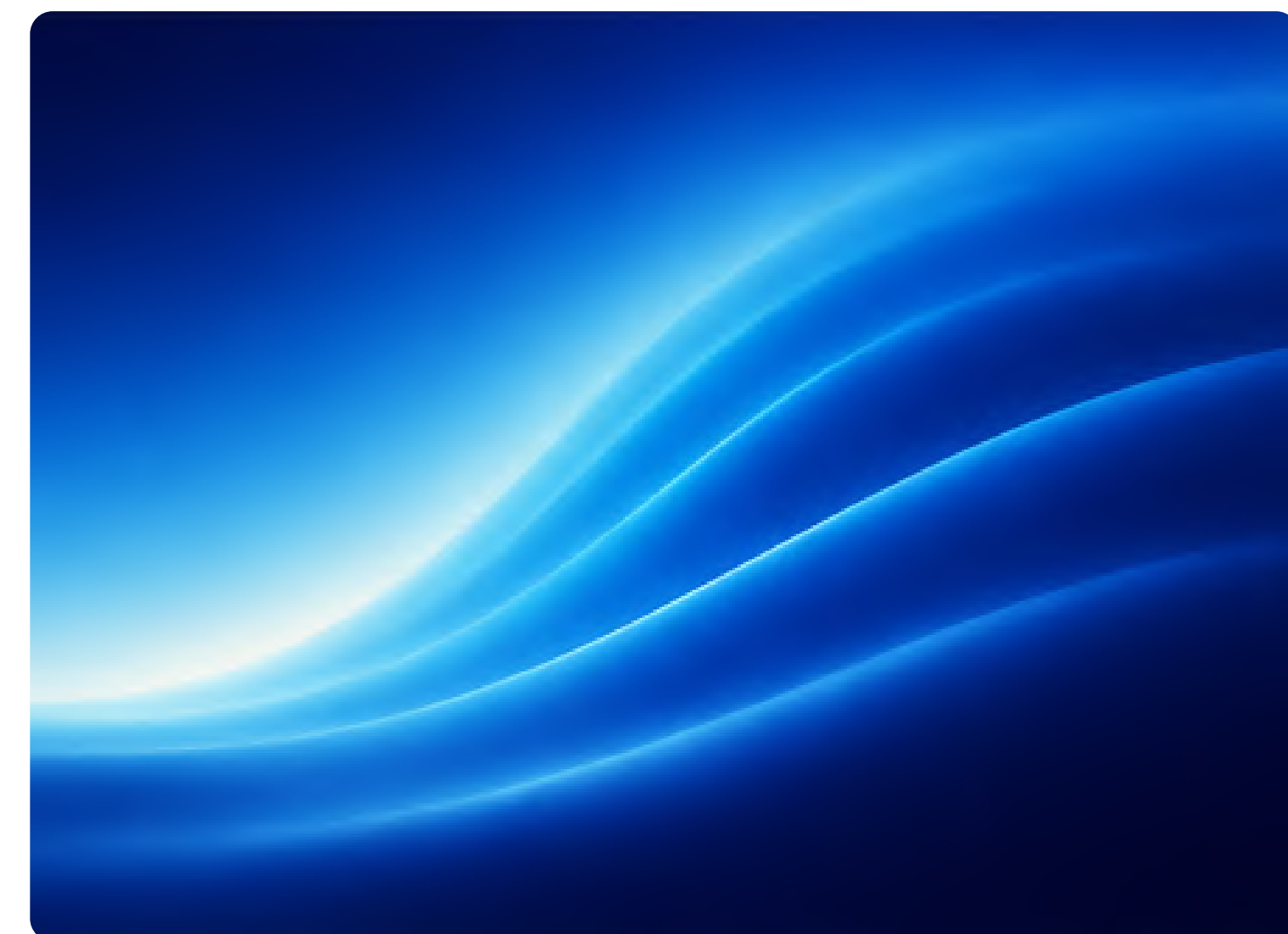
Los jóvenes de entre **18 y 26 años** y los perfiles con mayor nivel formativo, especialmente entre quienes cuentan con estudios de posgrado, muestran las perspectivas más favorables hacia la IA.

Por el contrario, los perfiles con educación básica y las personas mayores de **59 años** mantienen posturas más prudentes y escépticas, reflejando una aproximación más cautelosa hacia una tecnología cuyo impacto todavía perciben con mayor incertidumbre.

Las preocupaciones respecto a la IA son principalmente sociales

La consolidación de una posición más definida respecto a la IA también trae consigo una mayor **claridad sobre las cuestiones que la ciudadanía considera prioritarias** para garantizar una adopción responsable y beneficiosa para el conjunto de la sociedad.

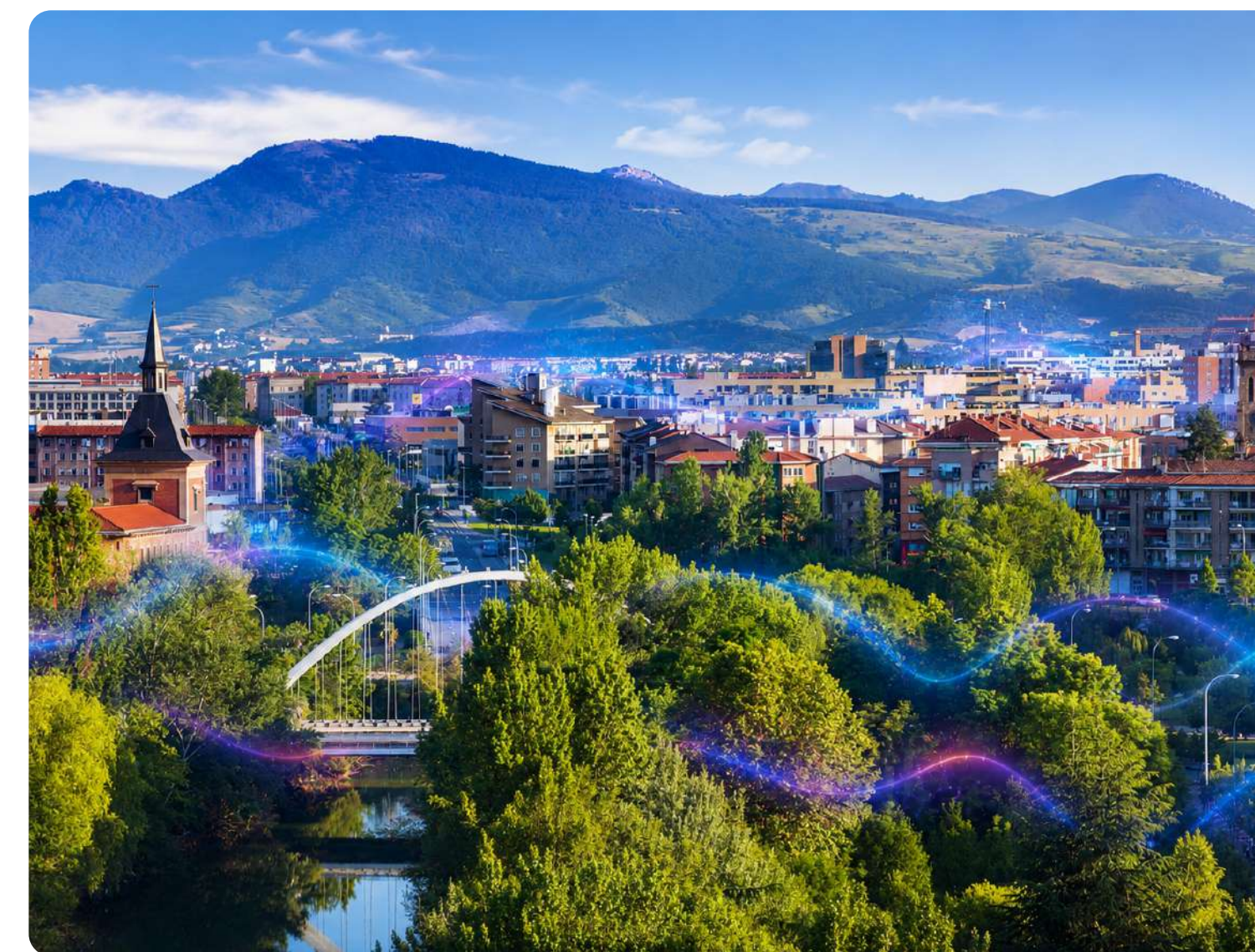
Lejos de desaparecer, las preocupaciones evolucionan y se desplazan desde el funcionamiento de la tecnología hacia las **condiciones bajo las cuales sus beneficios podrán desplegarse de forma sostenible e inclusiva**.



En este sentido, las principales inquietudes identificadas por la población se concentran en ámbitos como la privacidad y el uso responsable de los datos personales (52,9%), el impacto sobre el empleo y la distribución de oportunidades económicas (51,2%) o la calidad y veracidad de la información en entornos cada vez más digitalizados (49,4%), reflejando que la conversación comienza a centrarse más en las implicaciones sociales de la IA que en sus capacidades tecnológicas.

Todo parece indicar que la ciudadanía comienza a preguntarse cómo afectará a las personas, las organizaciones y la sociedad en su conjunto, centrando la conversación en las condiciones que determinarán si su despliegue genera valor compartido, protege los derechos de las personas y contribuye a una transformación equilibrada e inclusiva.

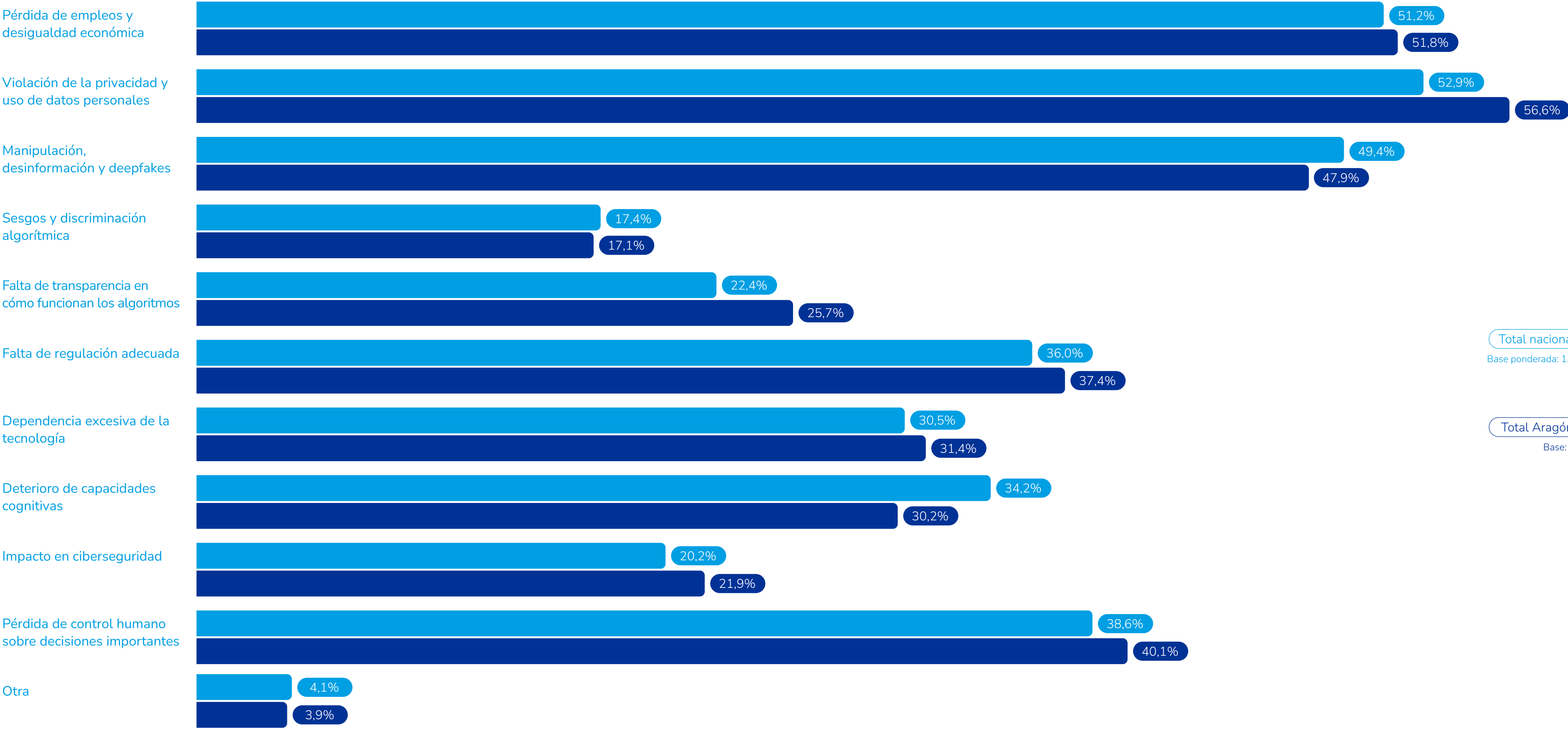
La evolución respecto a la edición anterior del Observatorio revela ciertos cambios. Mientras que las preocupaciones vinculadas al propio funcionamiento de la tecnología pierden protagonismo, como la falta de transparencia de los algoritmos (-33,3 p.p.) o la necesidad de una mayor regulación (-26,2 p.p.), **las inquietudes relacionadas con el impacto sobre la sociedad encabezan el listado, aunque registrando una caída: como la manipulación de la información y los deepfakes (-25,7 p.p.), la preocupación por la privacidad, (-16,5 p.p.).**



Esta percepción no implica, sin embargo, una visión pesimista sobre el potencial de la IA. Según el estudio global de KPMG, un **42%** de la población considera que los beneficios de la IA superan sus riesgos, frente a un **32%** que opina lo contrario, mientras que un **26%** entiende que ambos elementos se encuentran relativamente equilibrados. Entre los principales beneficios esperados se encuentran: la mejora de la eficiencia (89%), el acceso a la información o servicios (88%) y la efectividad (86%). Seguidos por la precisión o personalización (85%), la reducción de costes (84%) y la innovación (84%).

Aunque menos votado, tres de cada cuatro personas esperan que la IA contribuya a reducir sesgos y hacer los procesos más justos, lo cual revela que la sociedad no solo valora la eficiencia técnica, sino que también demanda un desarrollo ético y equitativo de la IA.

¿Cuáles son sus principales preocupaciones en relación con la IA?



Total nacional

Base ponderada: 1.077



Total Aragón

Base: 334





María Aperador

Fundadora de BeValk

Criminóloga experta en IA y ciberseguridad



La visión de nuestros expertos

María Aperador

¿Qué es lo que más te preocupa hoy cuando piensas en los riesgos de la IA para el ciudadano de a pie?

Lo que más me preocupa no es la IA en sí, es la asimetría. La misma tecnología que a una empresa le cuesta miles de euros integrar, un ciberdelincuente la tiene gratis o por unos pocos euros al mes, y sin ninguna barrera ética ni legal que le frene. Eso ha roto el equilibrio: hasta hace poco, para montar un fraude convincente hacía falta tiempo, idiomas, conocimientos técnicos. Hoy la IA elimina todas esas fricciones de golpe.

En concreto me preocupan tres cosas.

La primera es la industrialización del engaño: la IA no crea amenazas nuevas, pero coge las de siempre —el phishing, la suplantación, el fraude del “hijo en apuros”— y las hace baratas, masivas y sin errores. Ya no hay faltas de ortografía ni frases raras que nos servían de alarma.

La segunda es la erosión de la confianza en lo que vemos y oímos: cuando una voz o una cara pueden falsificarse en segundos, el ciudadano pierde su brújula natural para distinguir lo verdadero de lo falso.

Y la tercera, la más de fondo, es la pérdida de control sobre nuestros propios datos, porque esos sistemas se alimentan precisamente de todo lo que llevamos años regalando sin pensarlo.

Y lo que hace todo esto especialmente delicado es que el ciudadano de a pie parte en desventaja: no tiene por qué entender cómo funciona un modelo de IA, igual que no tiene por qué saber cómo funciona el motor de su coche. Mi trabajo, y el de la ciberseguridad en general, es que no haga falta ser experto para estar protegido.

La privacidad y la desinformación siguen siendo las dos grandes inquietudes. Desde la ciberseguridad, ¿cuáles de estos riesgos son ya cotidianos y cuáles siguen siendo más percepción que amenaza directa?

Voy a ser honesta, porque en esto se mezcla mucho el ruido con la realidad.

Ya cotidiano, tangible y con víctimas reales todos los días:

- el phishing y el smishing potenciados por IA, que es el pan de cada día; correos y SMS perfectos, personalizados, sin los errores que antes nos delataban el fraude.

– también el fraude de suplantación por voz (vishing): con unos pocos segundos de audio —que cualquiera tiene en redes— se recrea la voz de un familiar o de un directivo. El fraude del “hijo que ha tenido un accidente y necesita dinero” ahora suena literalmente como tu hijo.

– Y la privacidad, que es la amenaza más silenciosa y por eso la más subestimada: no da miedo porque no “duele” en el momento, pero es la materia prima de casi todos los fraudes personalizados.

Real, pero todavía más selectivo que masivo:

- los deepfakes de vídeo de alta calidad. Existen y funcionan, pero producir uno realmente indetectable en tiempo real todavía requiere recursos. Hoy se usan sobre todo en fraudes dirigidos a empresas (el famoso caso del falso directivo en videollamada) o en desinformación con intención, no tanto contra el ciudadano individual... todavía. La curva va hacia abajo en coste, y eso me preocupa de cara a los próximos meses.

Más percepción que amenaza directa para el ciudadano medio:

- la idea de una “IA autónoma y malévola” que actúa por su cuenta. Vende titulares, pero no es lo que está vaciando cuentas bancarias. El riesgo real no es una IA con voluntad propia: es una persona con malas intenciones usando IA como herramienta. Cuando trasladamos el miedo a la máquina, desviamos la atención del verdadero responsable, que siempre es humano.

La desinformación estaría en un punto intermedio:

- es real y masiva, pero su efecto es más difuso —erosiona poco a poco la confianza colectiva— que el de un fraude que te vacía la cuenta hoy.

La IA ha sofisticado mucho los fraudes, las suplantaciones y los deepfakes. ¿Qué señales de alerta y qué hábitos sencillos debería conocer cualquier persona para protegerse?

Aquí siempre insisto en lo mismo: como ya no podemos fiarnos del “se nota que es falso” —porque cada vez se nota menos—, tenemos que cambiar de estrategia. Dejar de fijarnos en la forma y fijarnos en la intención. Un mensaje puede ser perfecto en su redacción y su voz, pero el objetivo del delincuente sigue siendo siempre el mismo, y ahí es donde le pillamos.

Las señales de alerta que no cambian, por muy buena que sea la IA:

- la prisa y la urgencia (“tienes que hacerlo ya”, “en 10 minutos caduca”, “no se lo digas a nadie”), porque la urgencia busca que actúes antes de pensar;
- que te pidan un dato secreto o un código, cuando ningún banco, operadora o institución legítima te pide por teléfono o mensaje un código de un SMS ni tus claves;
- que te saquen del canal oficial (“escribeme a este WhatsApp”, “entra en este enlace”);
- y una emoción fuerte de repente —miedo, ilusión por un premio o angustia por un familiar en apuros—, porque los fraudes secuestran las emociones para desactivar la razón.

Y los hábitos sencillos que le pediría a cualquiera:

- primero, cuelga y verifica por otro canal, que es el hábito más poderoso que existe (¿te llama tu banco?, cuelga y llama tú al número de la tarjeta; ¿te escribe tu hijo pidiendo dinero?, llámale al número de siempre).
- Segundo, pacta una palabra clave en familia para verificaros en una llamada de emergencia; contra la voz clonada es de lo más eficaz.

- Tercero, activa la verificación en dos pasos en todo lo importante: correo, banca y redes.
- Cuarto, piensa dos veces antes de publicar tu voz y tu cara, porque todo lo que subimos es material de entrenamiento para quien quiera suplantarnos.
- Y quinto, el más humano de todos: date permiso para desconfiar. Colgar, dudar o tardar en responder no es de maleducado; es de persona prudente.

Llama la atención que el impacto en ciberseguridad preocupe menos que la privacidad o la desinformación. ¿Buena señal o punto ciego?

Es un punto ciego, y bastante revelador.

Pero entiendo perfectamente por qué pasa. La privacidad y la desinformación se han hecho “conversación social”: salen en los medios, se debaten en política, tienen relato. La ciberseguridad, en cambio, sigue percibiéndose como algo técnico, de informáticos, ajeno. La gente la siente lejos... hasta el día en que le vacían la cuenta. Y ahí está la trampa, porque la ciberseguridad es precisamente lo que traduce esos otros dos miedos en un daño concreto.

Tu privacidad no se vulnera en abstracto: se



vulnera con un ataque. La desinformación no se difunde sola: se apoya en cuentas hackeadas, en bots, en suplantaciones. La ciberseguridad es el terreno donde todo eso se materializa.

Que preocupe menos no significa que sea menos importante; significa que es menos visible, y eso es justo lo peligroso. Es como preocuparse por comer sano pero no por la higiene: no lo ves, hasta que te pones malo.

Lo interpreto como una asignatura pendiente colectiva: hemos entendido el “qué” (mis datos, la verdad) pero no el “cómo” (la puerta por la que entran). Y ahí tenemos mucho trabajo de divulgación por delante, porque mientras la ciberseguridad se siga viendo



como cosa de expertos, el ciudadano seguirá delegando su propia protección en que “ya vendrá alguien a arreglarlo”. Y no. La primera línea de defensa siempre es la persona.

¿Cómo se educa en prudencia digital sin caer en el miedo paralizante?

Esta es, para mí, la pregunta más importante de todas, y es la que guía todo mi trabajo. Porque el miedo es un pésimo profesor. Una persona asustada no aprende: se bloquea, se desconecta o, peor, hace justo lo que el estafador quiere, porque el estafador vive precisamente del miedo.

La clave es cambiar el marco:

- la ciberseguridad no va de tener miedo, va de tener control. No enseño a la gente a temer la tecnología; le enseño a manejarla con las mismas cautelas naturales que ya aplica en su vida física. Nadie vive aterrorizado por salir a la calle, pero cerramos la puerta con llave, no dejamos el bolso a la vista y no le damos las llaves de casa a un desconocido. Eso no es miedo, es sentido común. La prudencia digital es exactamente eso trasladado a la pantalla.

Para conseguirlo sigo tres principios.

- Empoderar en lugar de asustar: no digo “cuidado, que te van a robar”, digo “mira qué fácil es que no te roben”; cada consejo tiene que dejar a la persona más capaz, no más vulnerable.
- Explicar el porqué, no solo el qué: si solo doy una lista de normas, se olvidan, pero si explico por qué un delincuente usa la urgencia o por qué pide un código, la persona entiende el mecanismo y sabe defenderse ante situaciones nuevas.
- Y normalizar el error y quitar la culpa: caer en un fraude hoy no es de tontos, los ataques están diseñados por profesionales para engañar a cualquiera, y con IA de por medio más aún; cuando la gente deja de sentir vergüenza, denuncia antes y avisa a los suyos, porque el silencio por vergüenza es el mejor aliado del delincuente.

Al final, prudencia digital sin miedo es enseñar a la gente a desconfiar de los mensajes, no de la tecnología ni de sí misma. La tecnología no es el enemigo; la usamos todos los días y nos aporta muchísimo. El enemigo es quien la utiliza para hacer daño. Y cuando alguien entiende eso, deja de estar asustado y pasa a estar preparado. Que es exactamente donde quiero que esté cada persona.

La población no se siente todavía dependiente de la IA, pero sí teme llegar a serlo

La autonomía cognitiva emerge como una nueva preocupación

Se puede observar como estas preocupaciones también se trasladan a un plano más personal y cognitivo. Junto al empleo o la privacidad, emerge con fuerza el temor a una posible pérdida progresiva de capacidades y autonomía individual derivada de una delegación excesiva en la tecnología. Es más, un **34,2%** de la población identifica el deterioro de capacidades cognitivas como una de sus principales preocupaciones respecto a la IA, y un **30,5%** señala la dependencia excesiva de la tecnología como uno de los mayores riesgos asociados a su adopción.

Esta preocupación no se distribuye de manera homogénea, son precisamente los jóvenes de entre **18 y 26** años quienes muestran mayores niveles de inquietud tanto por la dependencia tecnológica (31,3%) como por el posible deterioro de capacidades personales (40,3%), probablemente por ser la generación que convivirá durante más tiempo con estas herramientas y que incorporará la IA desde etapas mucho más tempranas de su desarrollo.

Los usuarios más intensivos son quienes muestran una reflexión más crítica

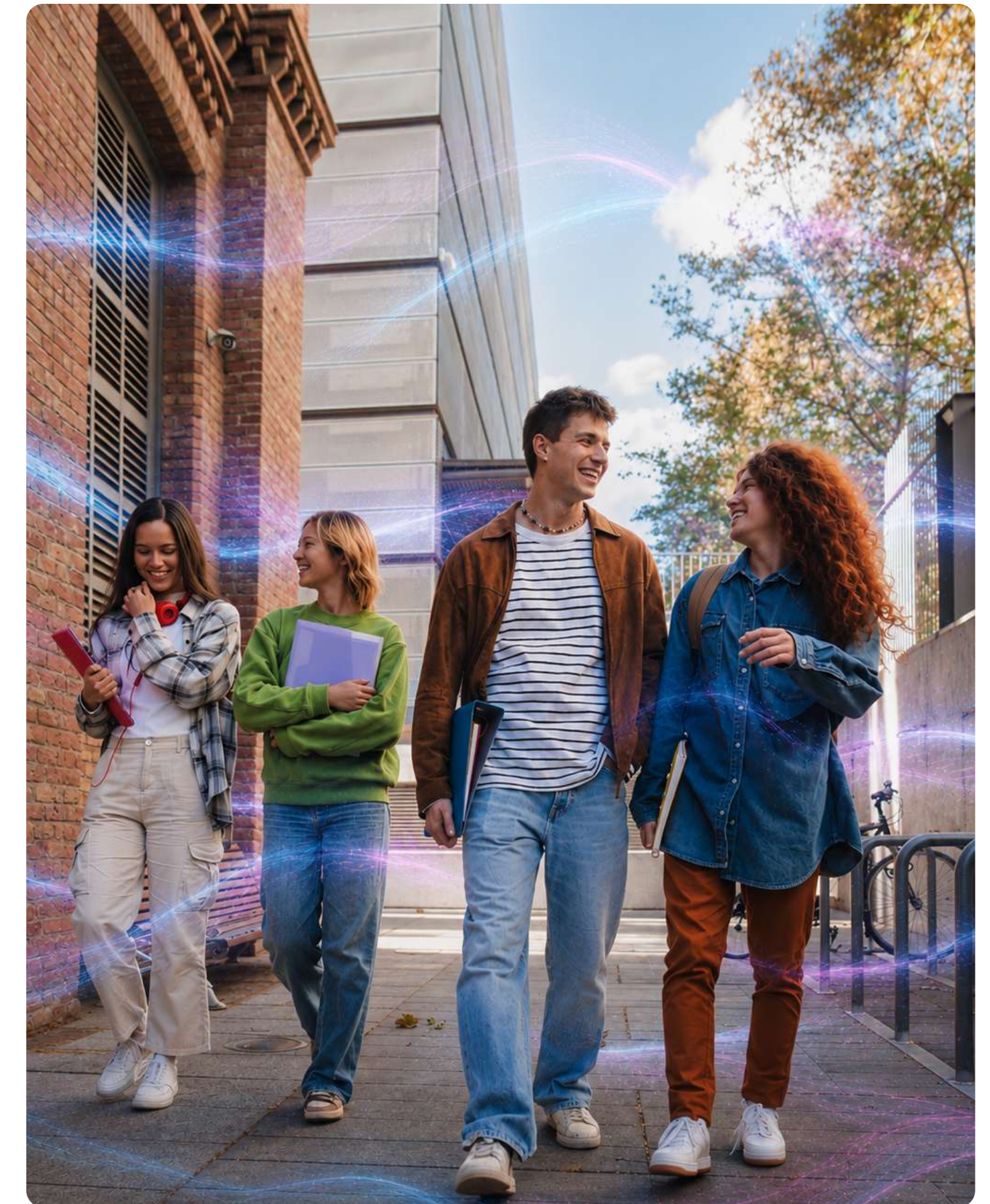
Junto a ellos, los perfiles con mayor nivel formativo también muestran niveles de preocupación especialmente elevados. El **43,9%** de las personas con estudios de posgrado y el 35,3% de quienes cuentan con formación universitaria manifiestan inquietud ante una posible pérdida de capacidades derivada del uso intensivo de la IA.

Además, el temor a perder habilidades personales por un uso excesivo de estas herramientas alcanza al **30,1%** de la población, una preocupación que vuelve a concentrarse especialmente entre los jóvenes (0,23 puntos por encima de la media), las personas con estudios de posgrado (0,09).

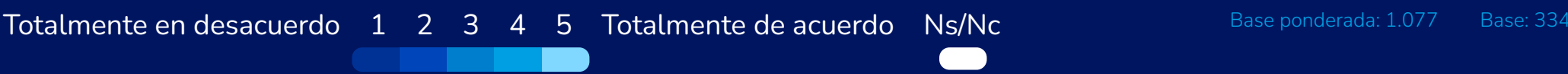
Lejos de interpretarse como un rechazo a la tecnología, esta percepción podría estar relacionada mayor proximidad y exposición a las herramientas de IA generativa, tanto en entornos académicos como profesionales, lo que probablemente favorece una reflexión más temprana sobre sus implicaciones a largo plazo.

A medida que aumenta la exposición, también lo hace la reflexión sobre qué capacidades estamos dispuestos a delegar, cuáles deberían permanecer bajo supervisión humana y qué condiciones deben cumplirse para confiar en sistemas autónomos.

La delegación cognitiva (cognitive offloading) puede reducir el ejercicio de capacidades como la memoria, resolución de problemas, pensamiento crítico o capacidad de aprendizaje autónomo, especialmente entre aquellos que incorporan estas herramientas desde etapas tempranas (9)



Índice de independencia tecnológica percibida.
Indique su grado de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones:



La familiaridad con la IA redefine los límites de la delegación

La creciente familiarización y democratización del uso de la IA no parece haberse traducido en una mayor disposición a delegar indiscriminadamente decisiones importantes. Por el contrario, los datos sugieren la aparición de una relación más crítica con el uso de estas tecnologías.

De hecho, todas las decisiones analizadas presentan en 2026 menores niveles de aceptación que en la edición anterior del Observatorio, reflejando una ciudadanía cada vez más consciente no solo de las capacidades de la IA, sino también de los contextos en los que genera mayor valor y aquellos donde sigue siendo imprescindible la participación humana.

Lejos de interpretarse como una pérdida de confianza, esta evolución parece responder a una mayor capacidad para identificar el papel más adecuado de la IA dentro de cada proceso de decisión. La confianza deja así de ser generalista para convertirse en una confianza contextual y basada en el propósito.

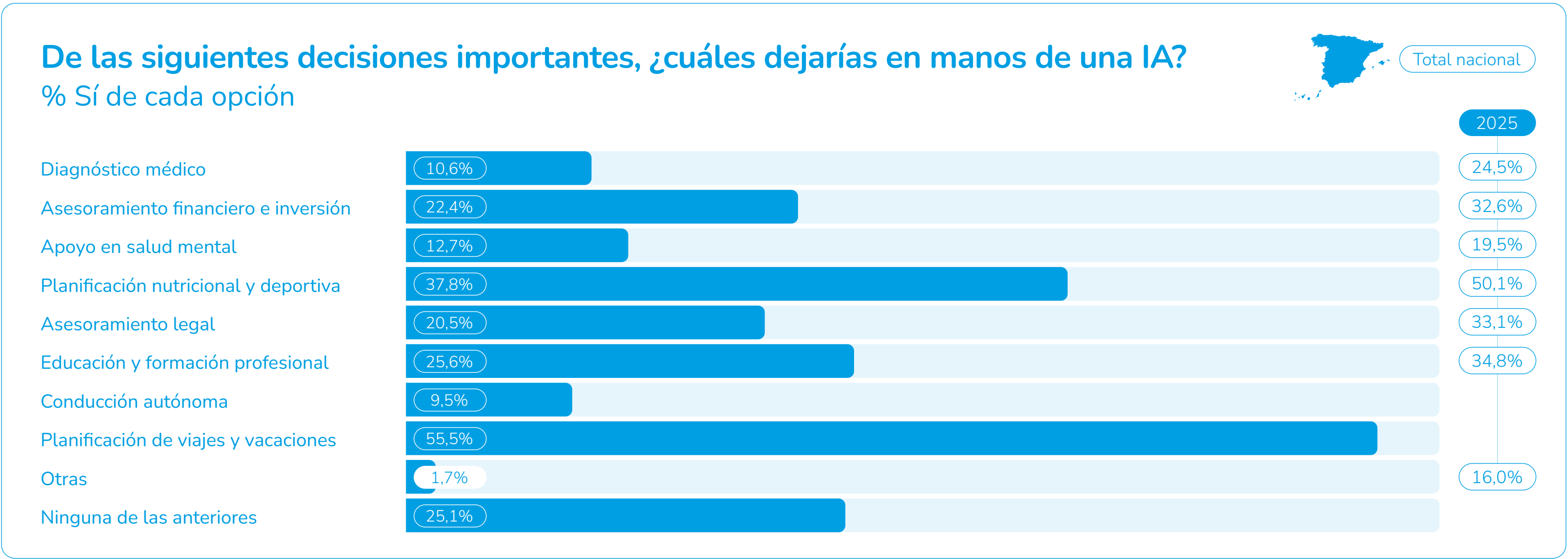
La ciudadanía prioriza la supervisión humana en decisiones con mayor impacto

La ciudadanía reconoce el enorme potencial de la IA para apoyar tareas de análisis, recomendación, personalización o automatización, especialmente en aquellas situaciones donde el usuario mantiene capacidad de supervisión y decisión final.

Por ello, los españoles muestran una elevada disposición a utilizarla en ámbitos de bajo riesgo y elevado control humano, como la planificación de viajes y vacaciones o la planificación nutricional y deportiva, mientras que prefieren mantener mayor participación humana en decisiones que incorporan componentes éticos, emocionales o elevados niveles de responsabilidad, como el ámbito médico (donde se reduce un 14%), psicológico (más de un 6%), legal o financiero (10,6%).

La ciudadanía valora la eficiencia, rapidez y capacidad de apoyo que ofrece la IA, pero no está dispuesta a sustituir el juicio profesional, la responsabilidad ética o el contacto humano en aquellas decisiones que considera especialmente relevantes para su bienestar o su futuro.

Más que establecer una frontera entre decisiones “humanas” y decisiones “automatizables”, los resultados parecen apuntar hacia un modelo de colaboración en el que la IA actúa como mecanismo de apoyo y ampliación de capacidades.



La percepción hacia la IA se consolida, bajo una mayor sensibilidad hacia la equidad

La consolidación de una posición más definida respecto a la IA también trae consigo una visión más sofisticada sobre cómo se distribuirán sus beneficios entre la sociedad. Más que aumentar el pesimismo o la preocupación, los datos vislumbran la aparición de un criterio más matizado y realista sobre los posibles efectos de estas tecnologías.

En este sentido, un 58,4% de la población considera que determinados perfiles profesionales, sectores o empresas capturarán gran parte del valor generado por la IA, mientras que solo un 5,4% espera una distribución completamente equitativa desde las primeras fases de adopción.

Sin embargo, el cambio más significativo respecto al año anterior se encuentra en la desaparición de la incertidumbre: El porcentaje de ciudadanos que no tiene una opinión formada sobre esta cuestión se reduce prácticamente a la mitad, pasando del 22,6% al 11,9%, reflejando cómo la familiaridad y la democratización del uso de estas herramientas están favoreciendo una compren-

sión más madura de sus posibles implicaciones económicas y sociales.

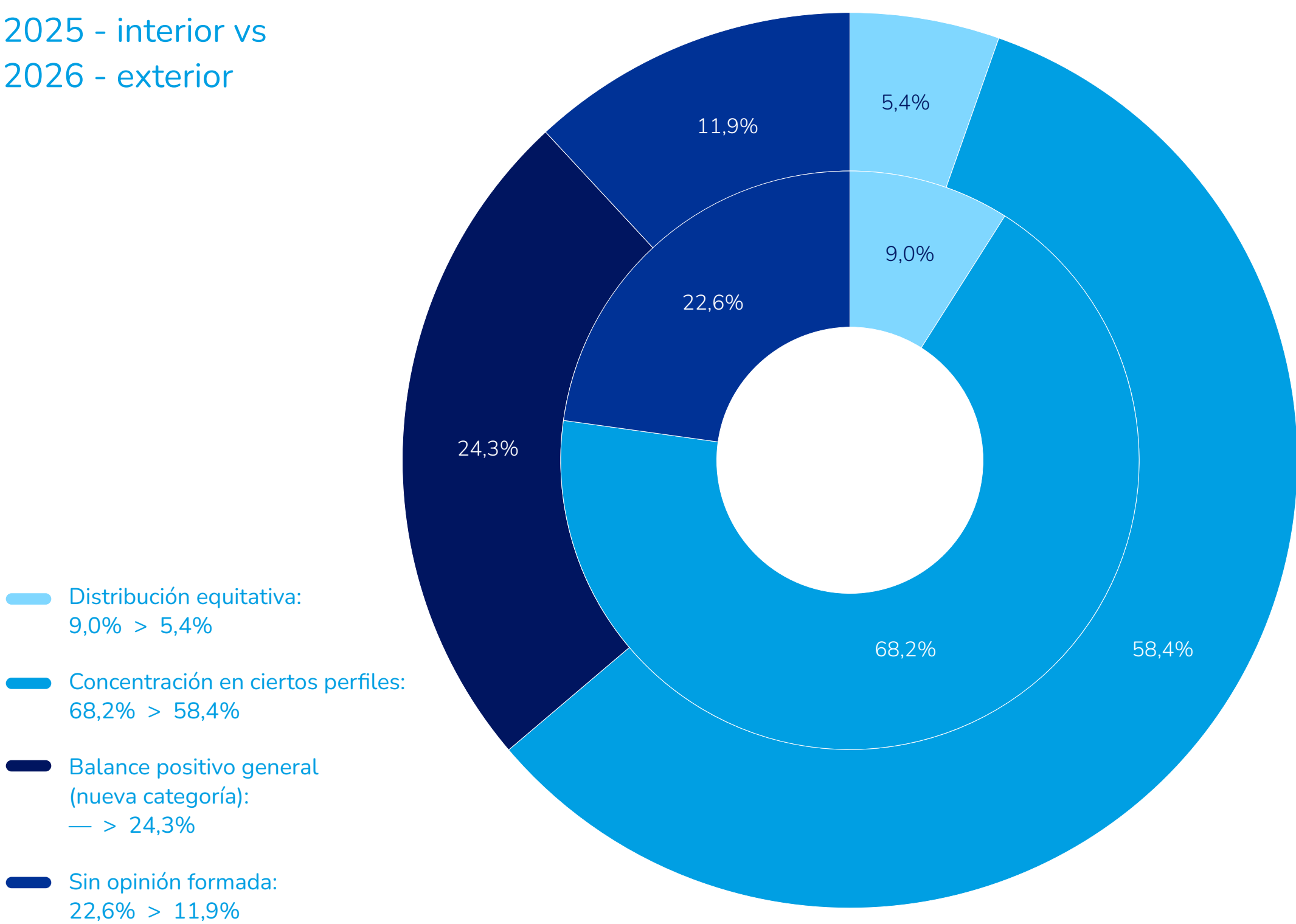
Al mismo tiempo, emerge una posición intermedia, ya que un 24,3% opina que, aunque algunos sectores o colectivos se beneficiarán antes que otros, el balance general terminará siendo positivo para el conjunto de la sociedad.

Esta evolución en las respuestas parece reflejar la consolidación de un optimismo formado y consciente, que reconoce la capacidad transformadora de la IA sin asumir necesariamente que sus beneficios se distribuirán de manera automática o uniforme.

La conversación pública parece desplazarse así desde una pregunta centrada en si la IA generará crecimiento, productividad o innovación hacia otra mucho más compleja y relevante: ¿Cómo garantizar que ese valor pueda extenderse al mayor número posible de personas, organizaciones y territorios?

Evolución de la percepción sobre la distribución de beneficios de la IA

2025 - interior vs
2026 - exterior



La adopción de la IA depende del entorno que las acompaña

Tras consolidar un criterio más definido sobre cuándo confiar y cuándo mantener la supervisión humana, la ciudadanía también identifica con mayor claridad cuáles son los factores que condicionarán su adopción en su día a día.

La principal palanca para impulsar su utilización es la formación y el desarrollo de habilidades digitales, señalada por el **51,6%** de la población. Le siguen la integración de la IA en las herramientas que ya utiliza habitualmente (48,8%), la recomendación de personas de su entorno (40,1%) y la confianza en la fiabilidad de los resultados (34,0%).

Estos resultados subrayan que la adopción depende tanto de las competencias de los usuarios como de que **la tecnología se incorpore de forma natural a sus rutinas y genere resultados en los que confíen.**

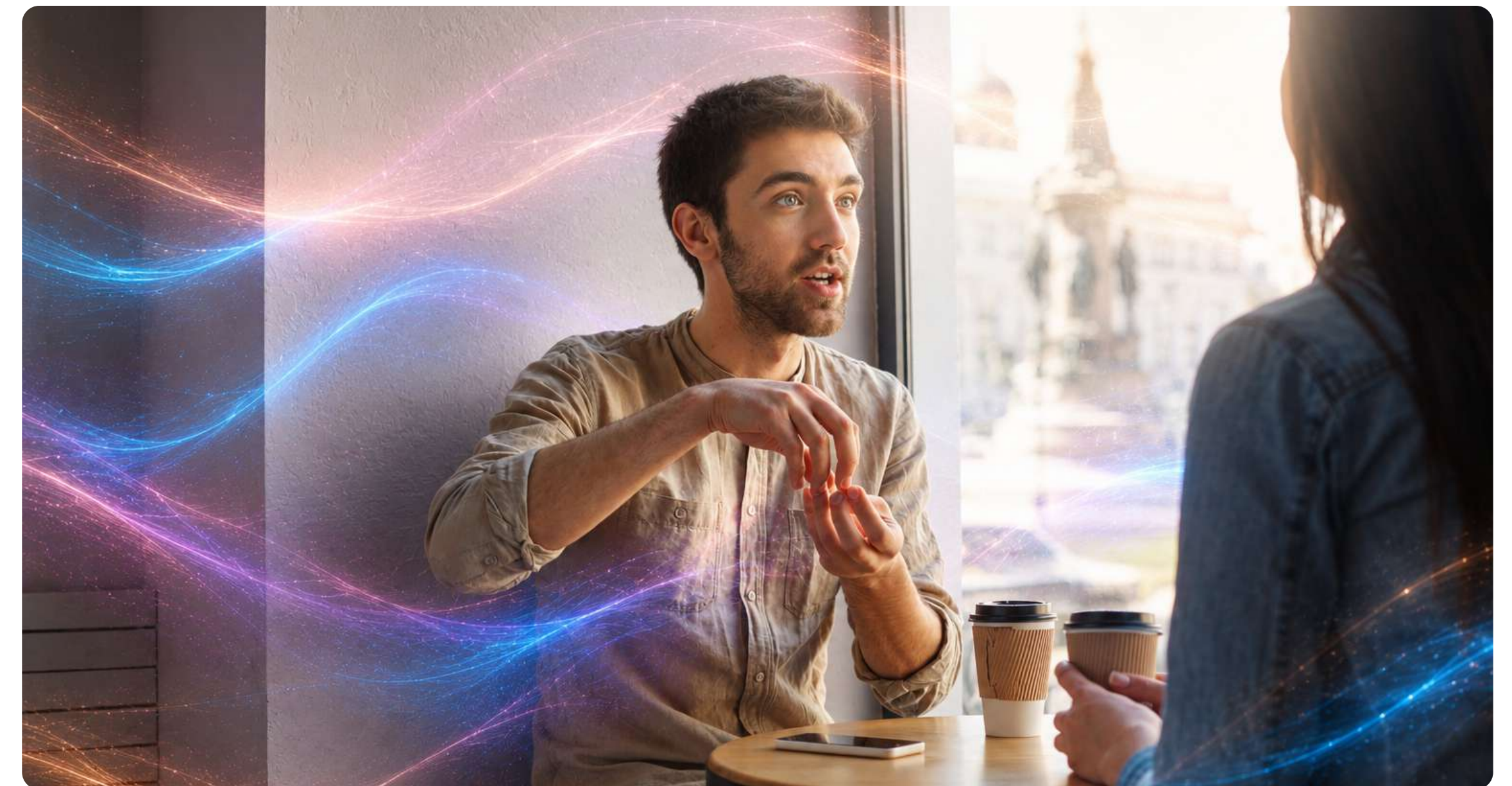
Sin embargo, los propios españoles también identifican diversos elementos que continúan dificultando una adopción más generaliza-

da. Entre ellos destacan el coste económico de las herramientas (32,7%), la confianza en la fiabilidad de los resultados (31,7%) y la existencia de un marco suficiente de regulación y garantías legales (30,6%).

Curiosamente, la confianza en los resultados aparece simultáneamente como uno de los principales facilitadores y una de las principales barreras. Este aparente contraste alerta que la confianza depende tanto de la experiencia tecnológica, como de la **experiencia de uso, la calidad de las respuestas y la capacidad de los usuarios para comprender cuándo pueden confiar** en ellas y cuándo deben contrastarlas.

Además, la percepción de estos facilitadores tampoco es homogénea entre la población. Son los jóvenes de entre 18 y 26 años quienes identifican con mayor intensidad la formación (61,5%), la confianza en los resultados (39,5%) e integración de la IA en las herramientas que ya utilizan (59,3%) como elementos clave para impulsar su adopción.

Este mismo patrón se reproduce entre los perfiles con educación universitaria y de posgrado, así como entre los estudiantes, lo que sugiere que quienes conviven con mayor frecuencia con estas tecnologías no solo las utilizan más, sino que **poseen una visión más clara sobre las condiciones necesarias para aprovechar plenamente su potencial.**



Barreras y facilitadores para la adopción de la IA.
¿Qué factores facilitarían o dificultan que usted utilice más la IA en su día a día?

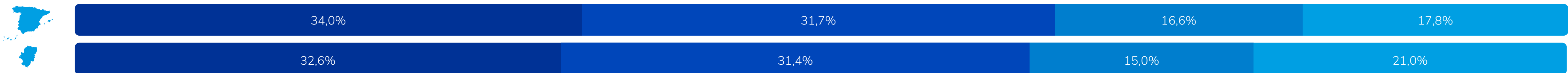
Coste económico de las herramientas



Formación y habilidades digitales



Confianza en la fiabilidad de los resultados



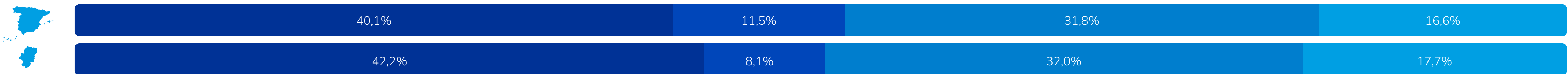
Regulación y garantías legales



Integración de la IA en herramientas que ya uso



Recomendación de personas de mi entorno



La confianza española, cuestión de garantías

La transparencia y la responsabilidad emergen como la base de la confianza

Precisamente porque los españoles han empezado a generar un criterio sobre qué delegar y cuándo, aumenta también la exigencia sobre las condiciones bajo las cuales estas tecnologías deben desarrollarse y utilizarse.

De hecho, un 79,3% de la población considera muy importante que las empresas y organismos sean transparentes y responsables en el desarrollo y uso de la IA, frente al 74,7% registrado en 2025, evidenciando que la confianza en la IA depende cada vez menos de sus capacidades y cada vez más de las garantías que la acompañan.

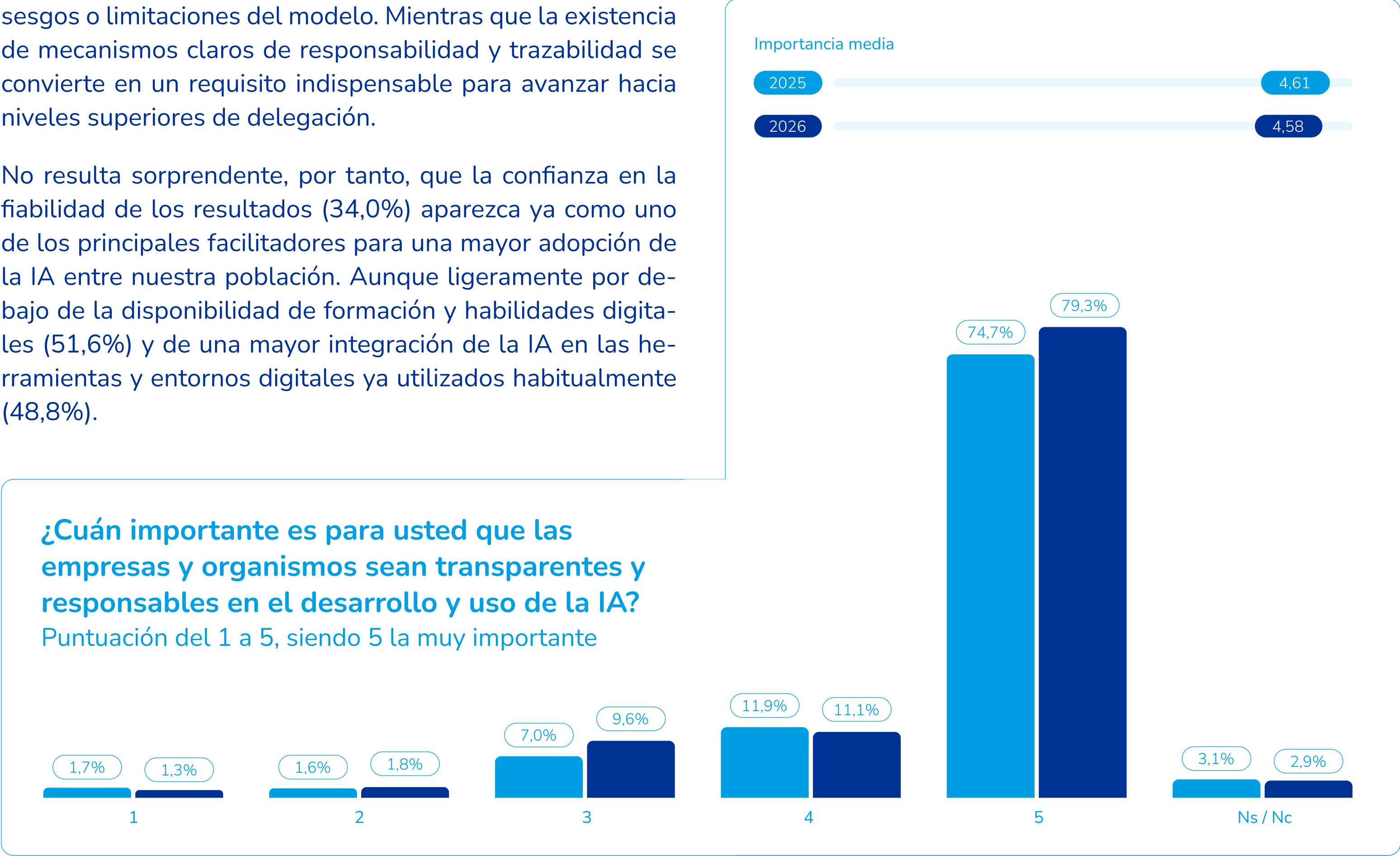
Comprender cómo decide la ia se convierte en el primer paso para confiar en ella

La explicación es evidente: cuanto mayor es el impacto potencial de una decisión automatizada, mayor es también la necesidad de comprender cómo funciona el sistema, qué límites tiene y quién responde cuando se equivoca.

La transparencia deja así de ser una característica deseable para convertirse en una condición necesaria para la confianza ya que resulta fundamental para identificar posibles errores,

sesgos o limitaciones del modelo. Mientras que la existencia de mecanismos claros de responsabilidad y trazabilidad se convierte en un requisito indispensable para avanzar hacia niveles superiores de delegación.

No resulta sorprendente, por tanto, que la confianza en la fiabilidad de los resultados (34,0%) aparezca ya como uno de los principales facilitadores para una mayor adopción de la IA entre nuestra población. Aunque ligeramente por debajo de la disponibilidad de formación y habilidades digitales (51,6%) y de una mayor integración de la IA en las herramientas y entornos digitales ya utilizados habitualmente (48,8%).





Francisco Pérez Bes

Abogado

Adjunto de la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD)



La gente valora mucho que quien maneja la IA sea transparente, pero a la vez desconfía. Con el Reglamento Europeo de IA ya en vigor, ¿está llegando esa protección a la ciudadanía o hay distancia entre la norma y lo que la gente percibe en su día a día?

La entrada en vigor del Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial constituye un paso decisivo para construir un ecosistema de IA más seguro y digno de confianza. Por primera vez se establecen obligaciones específicas de transparencia, gestión de riesgos, supervisión humana y rendición de cuentas para los sistemas de inteligencia artificial, especialmente aquellos que pueden tener un mayor impacto sobre los derechos fundamentales de las personas. Se trata de un cambio de tendencia, donde la confianza se debe construir sobre un marco jurídico que fija reglas claras y mecanismos de supervisión.

Sin embargo, es comprensible que la percepción de la ciudadanía todavía no refleje plenamente esa protección. Las normas necesitan tiempo para desplegar todos sus efectos y, sobre todo, para traducirse en cambios visibles en la experiencia cotidiana de las personas. La confianza no se genera únicamente aprobando leyes, sino demostrando que

estas se cumplen, que existen autoridades capaces de hacerlas efectivas y que los ciudadanos conocen cuáles son sus derechos y cómo ejercerlos. En definitiva, además de regular la IA, el reto también es el de conseguir que esa regulación se perciba como una garantía real y tangible para los usuarios que van a convivir con esta tecnología cada día.

Cuando alguien usa una herramienta de IA gratuita, muchas veces no sabe qué pasa con sus datos. ¿Qué derechos tiene realmente sobre ellos y qué debería tener en cuenta antes de compartir información personal?

Cuando una persona utiliza una herramienta de inteligencia artificial gratuita, debe partir de una premisa básica: si no está pagando por el servicio, es posible que el valor para el proveedor resida, al menos en parte, en los datos que los usuarios generan o comparten durante su uso. Aunque aquellos conservan los derechos que les reconoce el Reglamento General de Protección de Datos, siempre que resulte aplicable (como los de acceso, rectificación, supresión, oposición o limitación del tratamiento) el alcance efectivo de esos derechos dependerá de cómo el proveedor trate la información, de la finalidad

para la que la utilice y de la legislación a la que esté sujeto. Por ello, es esencial leer, al menos, la política de privacidad y comprobar si las conversaciones o los datos introducidos pueden utilizarse para entrenar modelos de inteligencia artificial o compartirse con terceros.

La mejor recomendación sigue siendo la prudencia. Nunca debería introducirse en un sistema de IA información personal sensible, datos confidenciales de terceros, secretos empresariales o documentos cuyo contenido no se compartiría públicamente. Antes de utilizar estas herramientas conviene revisar si ofrecen opciones para desactivar el uso de las conversaciones con fines de entrenamiento, eliminar el historial o ejercer los derechos de protección de datos. En definitiva, la inteligencia artificial puede ser una extraordinaria aliada, pero los ciudadanos deben mantener el mismo nivel de cautela que tendrían al facilitar información personal a cualquier otro servicio.

Cada vez delegamos más cosas en la IA. ¿Qué derechos tiene una persona frente a una decisión tomada por un sistema automático, y a quién puede acudir si cree que se han vulnerado?

Una persona tiene derecho a saber cuándo una decisión que le afecta de forma significativa ha sido adoptada mediante un sistema automatizado, a recibir información comprensible sobre la lógica aplicada y a no quedar sometida, como regla general, a decisiones exclusivamente automatizadas que produzcan efectos jurídicos o le afecten de manera similar. Además, puede solicitar intervención humana, expresar su punto de vista, impugnar la decisión y ejercer los derechos de protección de datos que le otorga la normativa de protección de datos y de IA.

Si considera que se han vulnerado sus derechos, debe dirigirse en primer lugar al responsable que utiliza el sistema —por ejemplo, la empresa, administración o entidad que ha tomado la decisión— y, en su caso, a su Delegado de Protección de Datos. Si la respuesta no es satisfactoria, puede presentar una reclamación ante la autoridad de protección de datos competente, en España la Agencia Española de Protección de Datos, sin perjuicio de otras vías administrativas o judiciales que puedan corresponder. Y sin olvidar el rol que tiene previsto jugar la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial.



Desde tu experiencia en la Agencia Española de Protección de Datos, ¿qué haría falta para que la ciudadanía confíe en que la IA se usa de forma responsable?

La confianza en la inteligencia artificial no dependerá únicamente de la calidad de la tecnología, sino de la certeza de que se utiliza con respeto a los derechos de las personas. Para ello es imprescindible que los sistemas de IA sean transparentes, que existan responsabilidades claramente identificadas, que los riesgos se evalúen antes de su despliegue y que se mantenga una supervisión humana efectiva, especialmente cuando estén en juego derechos fundamentales. La innovación y la protección de los derechos no son objetivos incompatibles, sino dos condiciones que deben avanzar de forma conjunta.

Desde la experiencia de la Agencia Española de Protección de Datos, la confianza también exige que las organizaciones conozcan sus obligaciones, que la ciudadanía conozca sus derechos y disponga de mecanismos sencillos para ejercerlos cuando sea necesario. A ello deben sumarse una actuación decidida de las autoridades de supervisión y un compromiso real de las organizaciones por incorporar la privacidad y la gestión res-

ponsable de los riesgos desde el diseño de sus sistemas de inteligencia artificial. Solo cuando las personas perciban que existen garantías eficaces, controles reales y consecuencias ante un uso indebido, la confianza dejará de ser una aspiración para convertirse en una realidad.

Si tuvieras que dar un solo consejo a una persona para protegerse en su relación cotidiana con la IA, ¿cuál sería?

No introduces en una herramienta de IA nada que no entregarías voluntariamente a un desconocido o que no querrías ver fuera de tu control.

La IA puede ser muy útil, pero cada dato que compartimos puede revelar más de lo que pensamos. Antes de escribir, subir un documento o pedir ayuda con una cuestión personal, conviene detenerse un segundo y preguntarse: “¿sé quién va a tratar esta información, para qué la usará y si podré retirarla después?”. Actuar con prudencia es un hábito que debemos desarrollar frente a cualquier tecnología. Y ante la IA, esa pequeña cautela es hoy una de las mejores formas de proteger nuestra privacidad.

LA IA YA ESTÁ EN EL
TRABAJO, ENTRANDO
POR LA PUERTA
DE ATRÁS

03

La IA está dentro de las organizaciones, pero ¿quién la está impulsando?

La adopción de la ia se mueve gracias a los propios profesionales

Los datos extraídos por el Observatorio revelan que el **40,7%** de los profesionales españoles ya utiliza herramientas de inteligencia artificial en su trabajo de forma habitual, y de ellos, el **20,4%** lo hace por iniciativa propia, sin contar con el respaldo explícito de su organización.

Mientras tanto, un **6,4%** adicional afirma no utilizarlas todavía, aunque le gustaría empezar a hacerlo próximamente. En contraste a estos datos, CaixaBank Research afirma que únicamente el 14% de las empresas y organizaciones, independientemente de su tamaño, españolas utilizaba IA en 2025.

Esta brecha evidencia que la transformación no está siendo impulsada desde los planes estratégicos de las organizaciones, sino desde los propios puestos de trabajo.

Los profesionales experimentan con estas herramientas para **resolver necesidades**

concretas de productividad, acceso a información o generación de contenido, anticipándose incluso a las iniciativas corporativas.

La adopción está ocurriendo, por tanto, **de abajo hacia arriba**, y no necesariamente como resultado de una estrategia corporativa formal. La IA parece estar entrando en las empresas a través de las necesidades cotidianas de los empleados, antes que mediante programas de transformación organizativa.

Los perfiles y sectores más activos responden a un patrón muy definido; jóvenes, licenciados o doctores y profesionales en actividades intensivas en conocimiento e información, como tecnología, educación e investigación, banca y seguros, comunicación o marketing.

Una menor percepción de necesidad no implica una menor exposición

La otra cara de la moneda la representa el **31%** de los trabajadores que afirman no utilizar IA ni tener interés en hacerlo por el

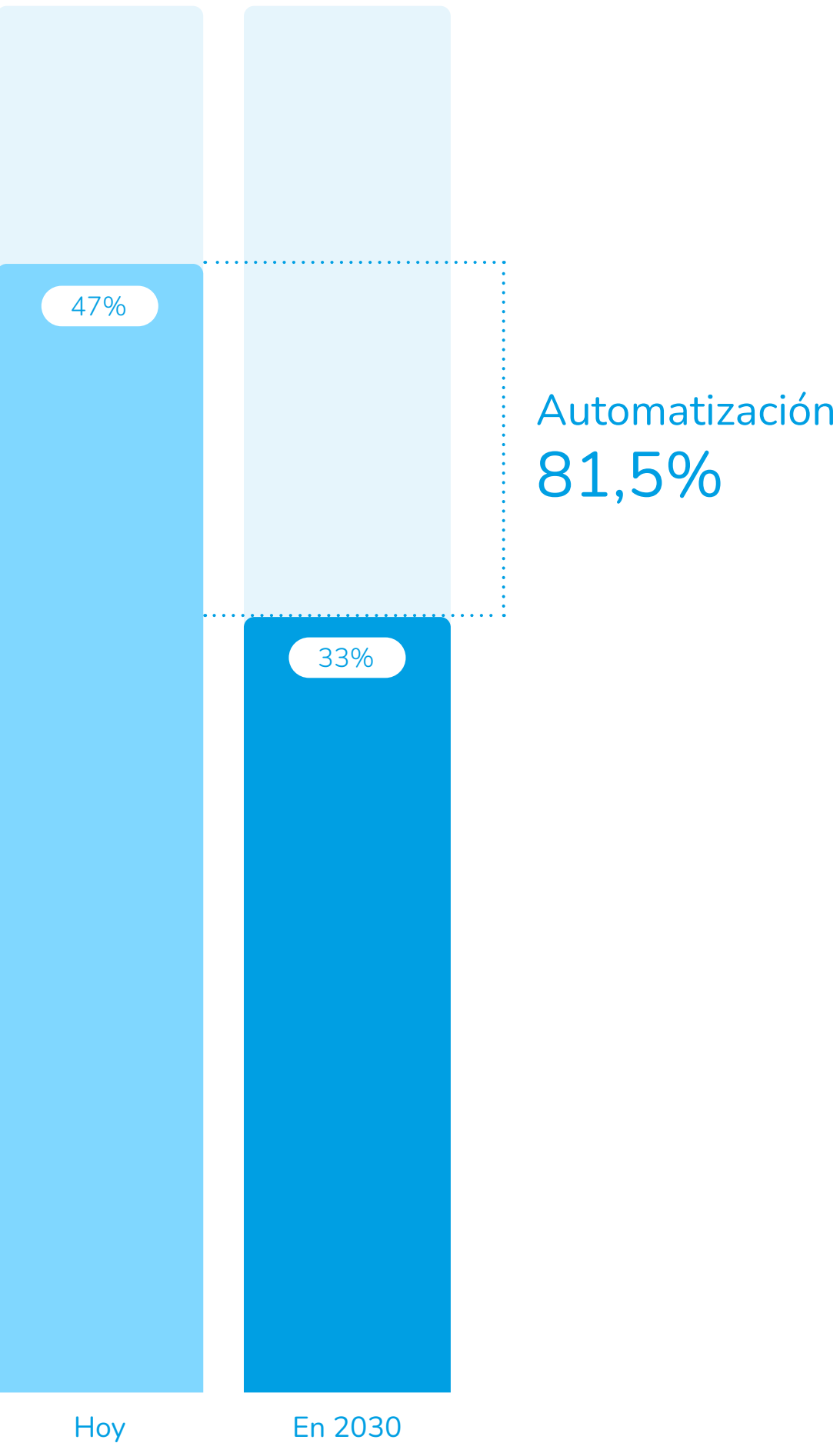
momento, un porcentaje que aumenta entre los mayores de 59 años (43,3%) y entre sectores más vinculados a actividades físicas, operativas o presenciales, como transporte, logística o limpieza.

Aunque esta menor adopción resulta coherente con la naturaleza de estas actividades, las tendencias internacionales apuntan a que **ningún sector permanecerá ajeno a la transformación impulsada por la IA**.

Paradójicamente, esta percepción contrasta con las previsiones internacionales. El Future of Jobs Report 2025 identifica precisamente este tipo de ocupaciones entre las que experimentarán una mayor transformación durante los próximos años como consecuencia de la automatización y la incorporación de nuevas tecnologías.

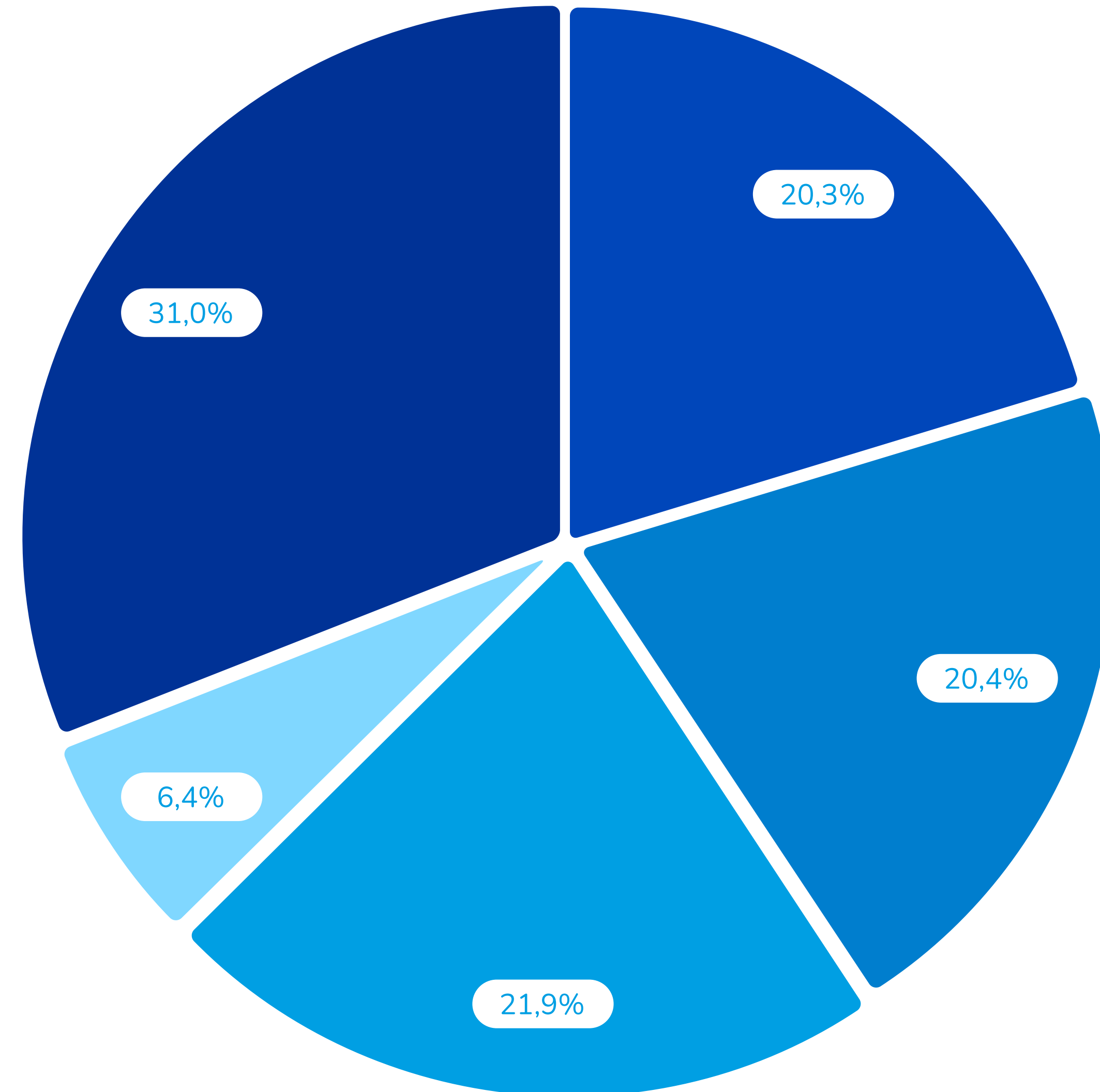
Todo ello sugiere que los **colectivos que hoy muestran menor interés por incorporar la IA podrían ser, precisamente, algunos de los que necesitarán adaptarse con mayor intensidad** a los cambios que marcarán la evolución del mercado laboral.

Proporción de tareas realizadas por humanos vs automatizadas 2025-2030 (media global, %)



¿Utiliza herramientas de IA en su actividad profesional o académica actual?

 Total nacional
Base ponderada: 663



- Sí, de forma habitual y con apoyo/conocimiento de mi organización
- Sí, de forma habitual, pero por iniciativa propia (sin directrices de mi organización)
- Ocasionalmente
- No, pero me gustaría empezar
- No, y no tengo interés por ahora

Las tareas más intensivas en información, conocimiento y lenguaje dominan

La incorporación de la IA al entorno profesional no se está produciendo de forma homogénea, sino concentrándose en aquellas actividades donde la creación, transformación y comunicación de información constituyen el núcleo del trabajo diario. En España, sus principales aplicaciones se sitúan en la investigación y búsqueda de información (47,2%), redacción y comunicación (42,5%), análisis de datos e información (41,1%) y la automatización de tareas repetitivas (36,0%).

El estudio de Microsoft Research, elaborado a partir del análisis de 200.000 conversaciones reales con Copilot, concluye que las actividades donde la IA demuestra mayor utilidad y obtiene mejores resultados son precisamente aquellas relacionadas con **buscar información, redactar contenidos, comunicar ideas, explicar conceptos y sintetizar conocimiento**.

En otras palabras, la IA comienza su integración allí donde el trabajo depende prin-

cialmente del lenguaje, la información y el conocimiento. Más que sustituir el trabajo profesional, estas herramientas están asumiendo aquellas tareas cognitivas de menor valor añadido que consumen una parte importante de la jornada laboral.

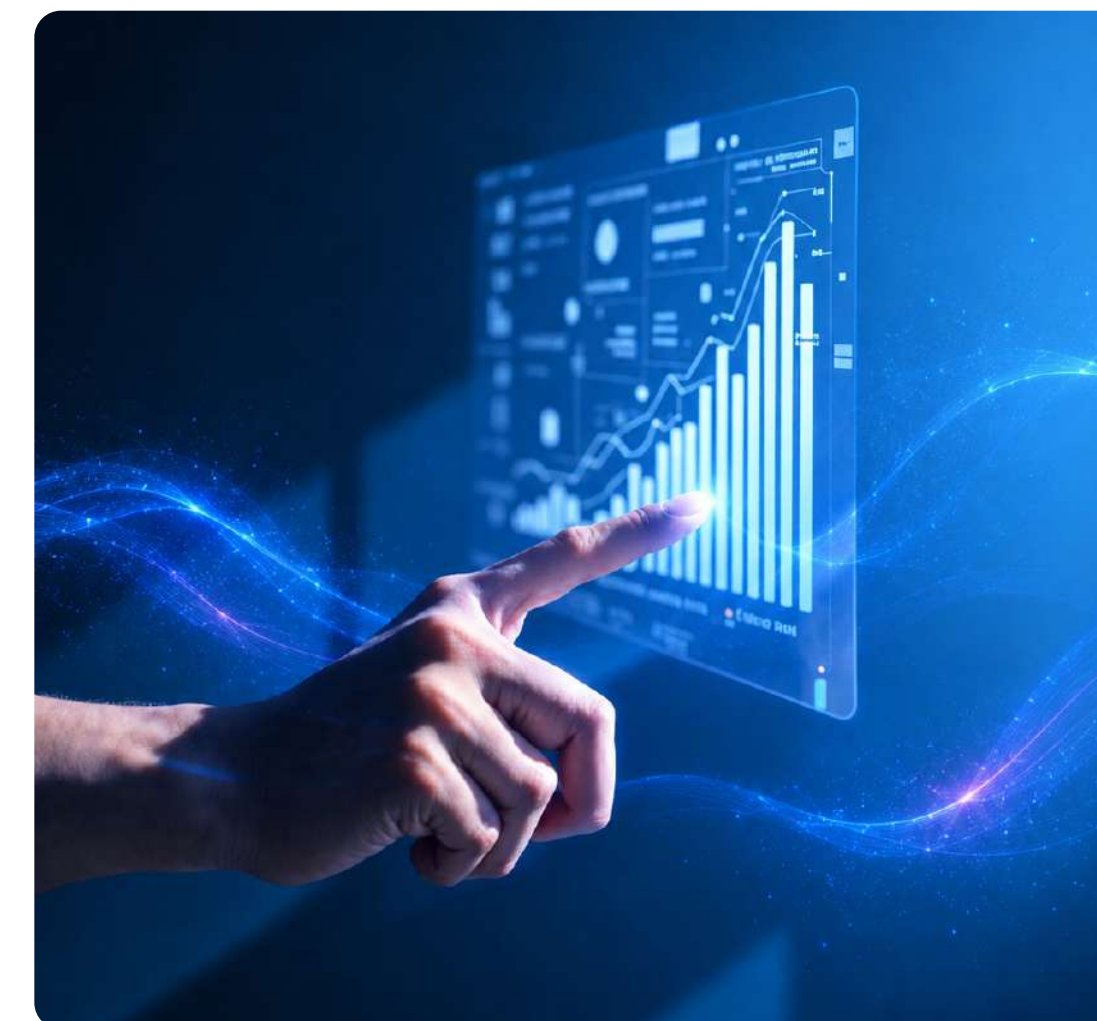
Esto permite liberar tiempo para actividades donde el criterio, la creatividad o la toma de decisiones siguen dependiendo principalmente de las personas.

Por detrás, aunque con una presencia todavía más moderada, aparecen ámbitos como la formación y aprendizaje (27,6%) y el diseño y creación de contenido visual (24,5%), reflejando la rápida evolución de las capacidades multimodales de la IA generativa y anticipando una progresiva ampliación de sus ámbitos de aplicación.

Esta distribución explica también por qué la adopción continúa siendo desigual entre profesiones. La utilidad percibida de la IA depende menos del sector económico que del tipo de trabajo desempeñado: cuanto mayor

es el peso del conocimiento, el lenguaje o la gestión de información dentro de una ocupación, mayor resulta también el potencial de integración de estas herramientas.

Por el contrario, **aquellas profesiones con una elevada carga física, manual o presencial continúan mostrando menores niveles de utilización**, coherentemente con la menor aplicabilidad que la evidencia internacional atribuye actualmente a la IA en este tipo de actividades.



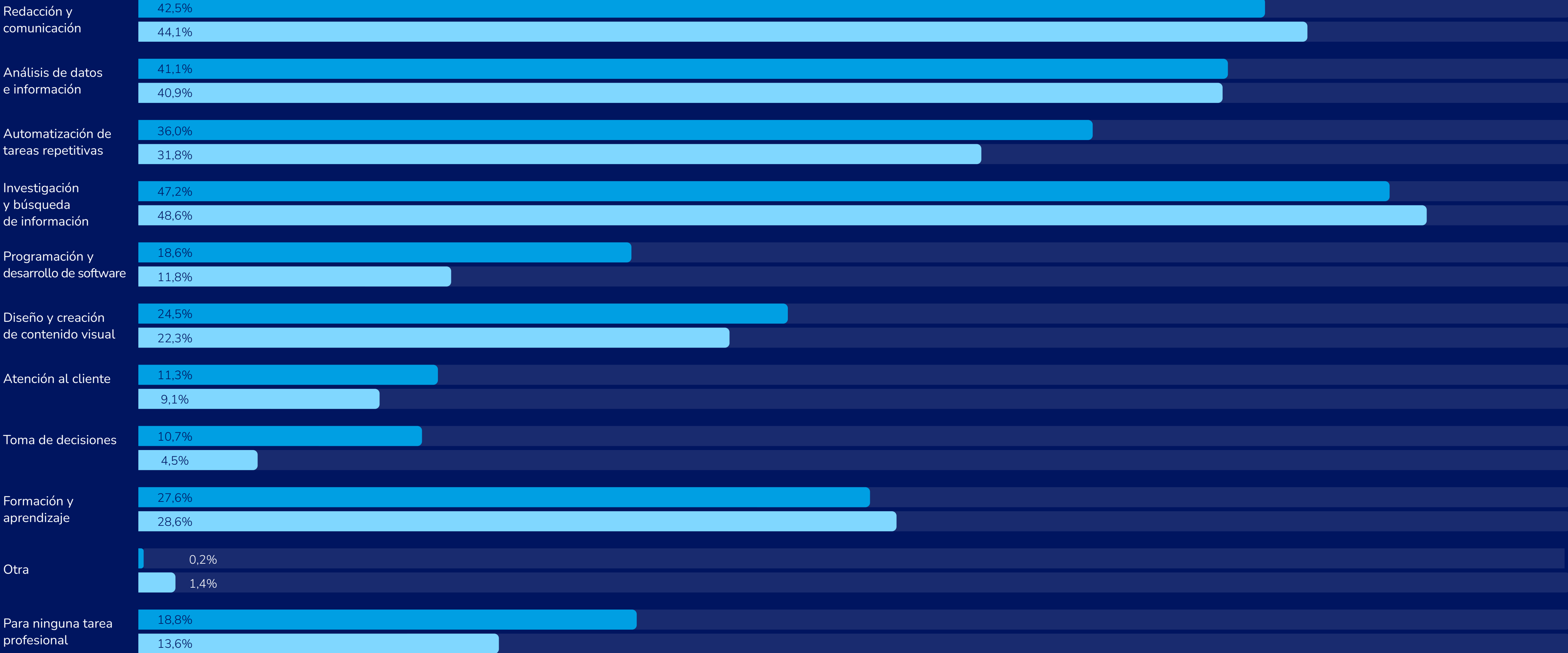
Microsoft confirma que el verdadero terreno natural de la IA en el trabajo no son las profesiones, sino el information work: buscar, analizar, explicar y comunicar información, precisamente las tareas que ya lideran la adopción entre los profesionales españoles (12)

¿Para cuáles de las siguientes tareas profesionales utiliza o utilizaría herramientas de IA?

Total nacional



Total Aragón



La productividad es el primer beneficio tangible y transversal que la población asocia a la IA en lo profesional

La concentración de la IA en tareas intensivas en información, conocimiento y lenguaje explica también dónde comienzan a materializarse sus primeros beneficios para los profesionales. De hecho, **un 61,6% de la población valora con un 3 o más sobre 5 la capacidad de la IA para mejorar su productividad profesional**, mientras que únicamente el 29,8% considera que su impacto es reducido o inexistente.

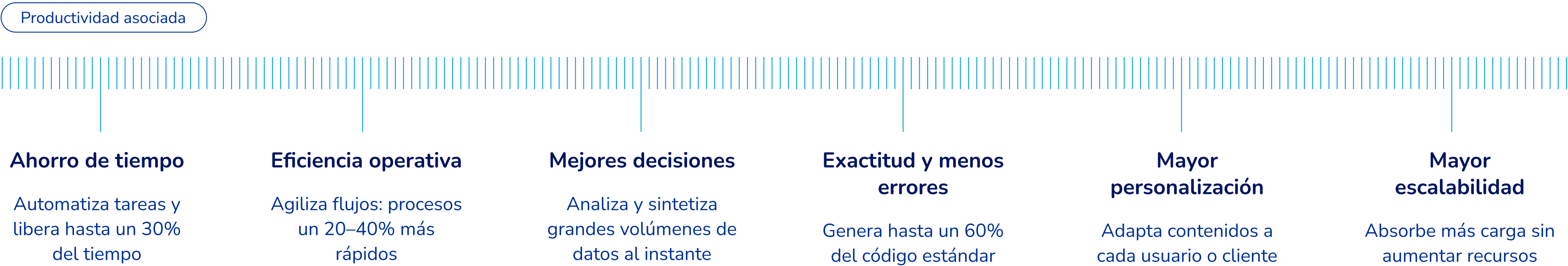
Precisamente las profesiones donde predominan tareas intensivas en información, análisis, comunicación o generación de conocimiento como Finanzas, Banca y Seguros, Marketing o Tecnología y Digital (3,38), son las que identifican mayores mejoras de productividad. En estos entornos, la elevada complementariedad entre las capacidades actuales de la IA y la naturaleza del trabajo permite que la automatización y el apoyo cognitivo generen beneficios más tangibles.

En cambio, aquellos sectores donde predominan actividades físicas, manuales o con un elevado componente presencial, apenas perciben mejoras de productividad, ya que una menor proporción de sus tareas puede beneficiarse actualmente de las capacidades de la IA generativa.

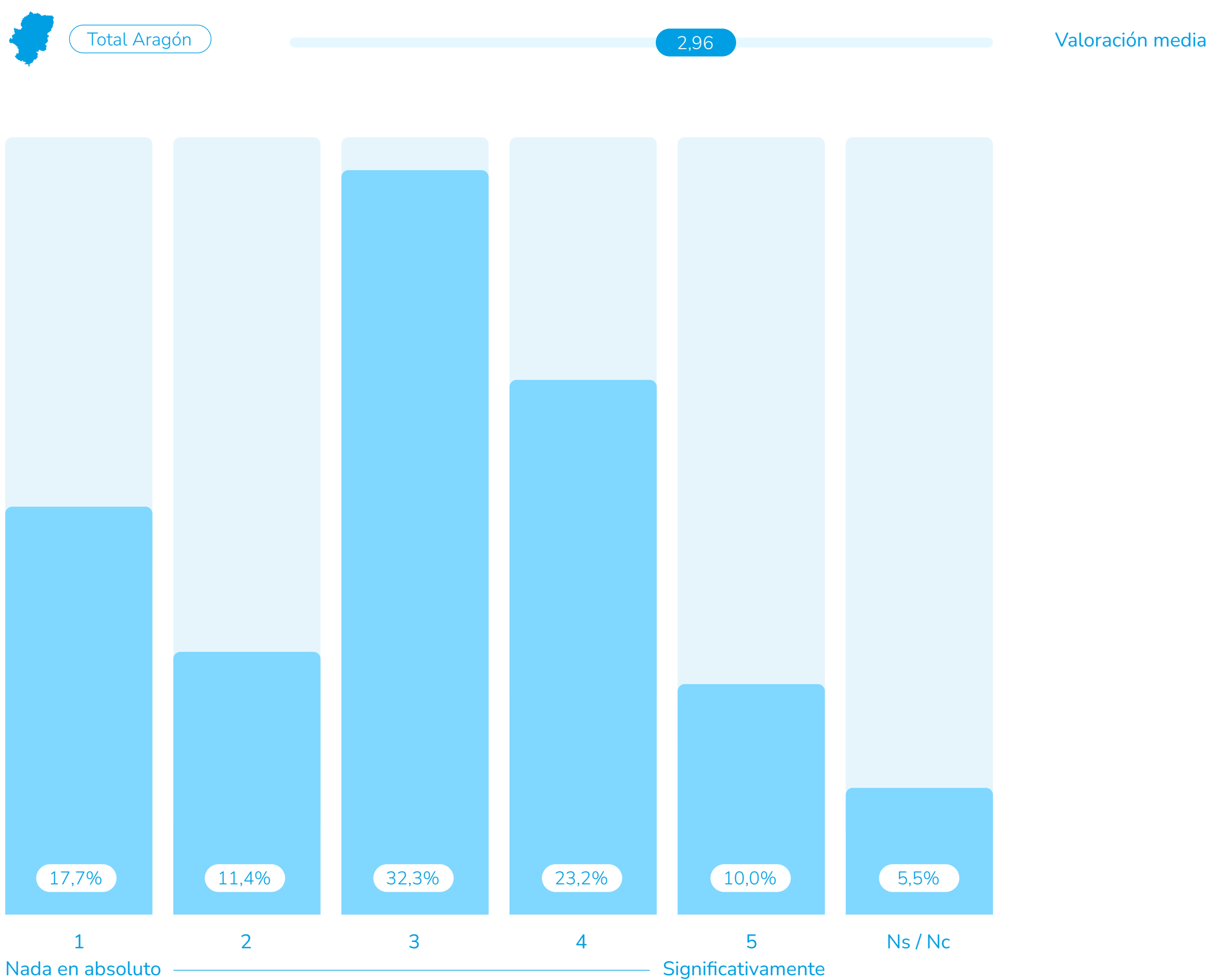
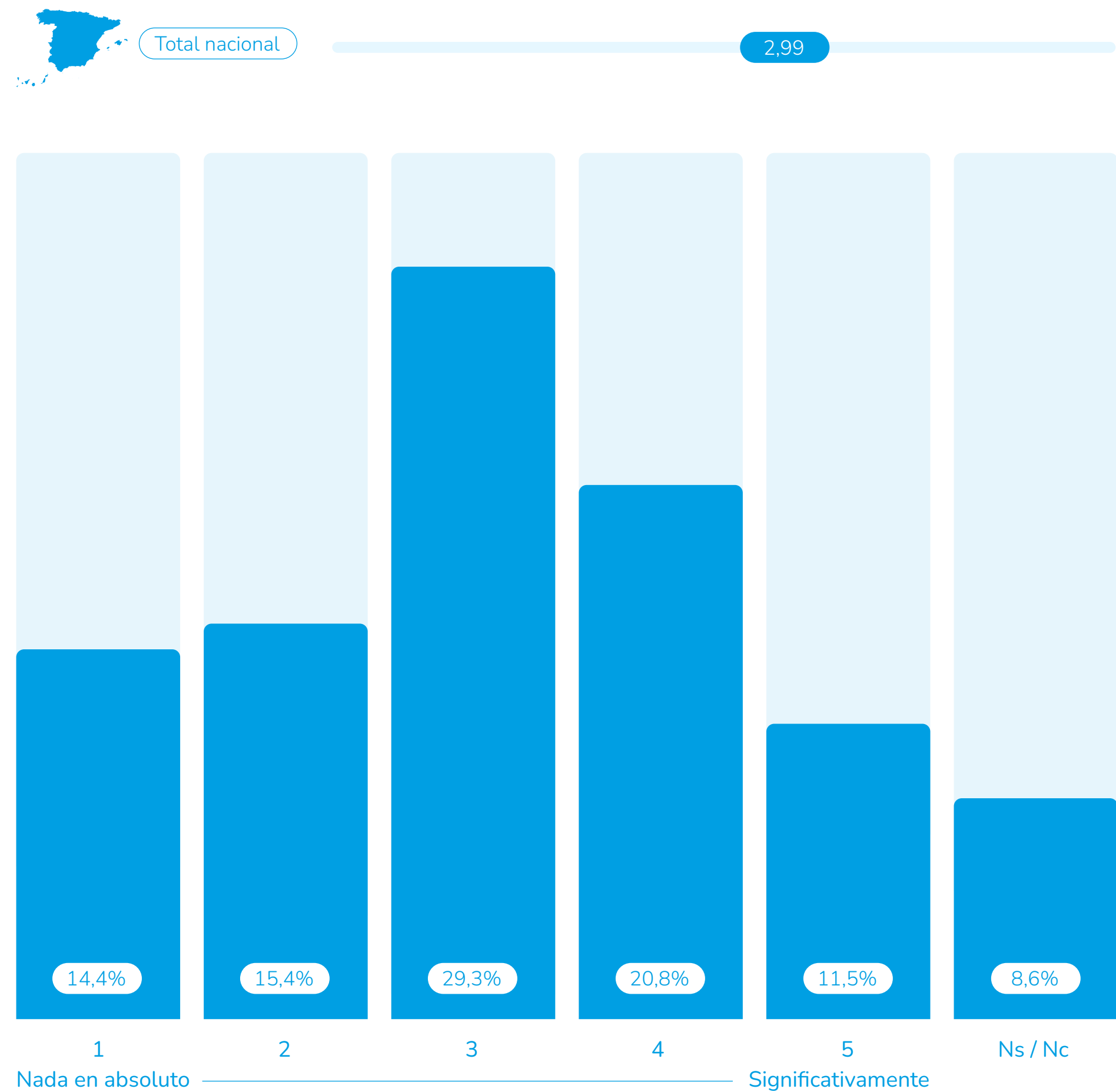
Algo similar ocurre en Salud y Ciencias de la Vida, donde el elevado nivel de especialización, regulación y responsabilidad hace que la

IA complemente determinados procesos, pero continúe lejos de sustituir el criterio experto.

Mostrando así, que **la productividad asociada a la IA depende en gran medida del grado de complementariedad existente** entre las capacidades actuales de estas tecnologías y las tareas que conforman cada profesión.



¿En qué medida considera que la IA ha mejorado (o podría mejorar) su productividad profesional?





David Hurtado

Innovation Lead de Microsoft

Experto en IA en la economía y la empresa



La visión de nuestros expertos

David Hurtado

1La IA ha entrado en el trabajo “de abajo arriba”: mucha gente la usa por iniciativa propia y pocas organizaciones la acompañan. ¿Qué oportunidades y qué riesgos ves en esa adopción espontánea?

La adopción de la IA está ocurriendo a dos velocidades. Por un lado, hay personas que la están incorporando por iniciativa propia, porque tienen curiosidad o porque encuentran utilidad inmediata en su trabajo. Eso es positivo, porque acelera el aprendizaje y hace que aparezcan usos muy prácticos desde el propio negocio. Pero también tiene un riesgo: si cada uno avanza por su cuenta, la adopción se vuelve desigual, poco gobernada y difícil de escalar. Por eso la adopción de abajo arriba es muy valiosa, pero no suficiente: también hace falta impulso top-down, con una visión clara, prioridades compartidas, criterio sobre qué usos son adecuados y un marco que cuide bien la seguridad y la privacidad.

“Cuando empiezo a trabajar con la inteligencia artificial como si fuera un compañero y me empieza a transformar en el trabajo, no solo aporta productividad.” que se note de verdad?

Al principio mucha gente ve la IA solo como una herramienta para ahorrar tiempo: resumir un documento, preparar un correo o generar un primer borrador. Eso ayuda, pero se queda

corto. El cambio más interesante llega cuando empiezas a trabajar con ella casi como con un compañero: le das contexto, contrastas ideas, le pides que te cuestione, que ordene información o que te ayude a pensar mejor. Ahí la IA deja de ser solo productividad y empieza a cambiar la forma en la que trabajas. Hay que ver la IA como una herramienta que suma inteligencia, no solo tareas de bajo valor.

¿Qué diferencia a quien “usa un chat de IA” de quien de verdad le saca partido en su trabajo, y qué acompañamiento marca esa diferencia?

La diferencia no está en saber usar un chat, sino en entender que la IA puede aportar algo en casi cualquier tarea. No hay que buscar “casos de uso específicos que la IA pueda resolver”, sino entender que la IA puede ayudar en prácticamente todas las tareas. No siempre hará el trabajo completo, ni siempre lo hará mejor que tú, pero casi siempre puede ayudar: a ordenar ideas, preparar una primera versión, revisar un enfoque, buscar alternativas o detectar puntos débiles. Quien le saca partido es quien prueba, itera y aprende dónde la IA suma valor y dónde no.

Muy pocos profesionales se sienten preparados. ¿Cómo deberían afrontar las organizaciones la formación para no dejar a nadie atrás?

La formación es necesaria, pero no basta con enseñar botones o funciones. La herramienta es relativamente sencilla porque se usa con lenguaje natural; lo difícil es cambiar hábitos. Las organizaciones deberían ayudar a que la IA se integre en la forma real de trabajar: con ejemplos cercanos, acompañamiento, espacios para practicar y criterios claros sobre seguridad, privacidad y uso responsable. La clave no es solo adoptar la tecnología, sino absorberla bien.

Y luego está el cambio cultural, hacer entender a las personas que usar IA no es hacer trampa, que está aquí para ayudarnos, y que no usar IA no es una opción razonable.

De cara a los próximos años, ¿cómo imaginas la relación entre las personas y la IA en el puesto de trabajo?

Creo que vamos a pasar muy rápido de usar la IA como una herramienta a relacionarnos con ella como con un compañero de trabajo. Será más personalizada, recordará mejor el contexto y podrá ayudarnos de forma más continua en el día a día. Eso abre muchas posibilidades, pero también exige ser muy claros con los límites: qué puede hacer, qué no debe hacer, cómo se protege la información y qué decisiones siguen siendo responsabilidad de las personas.

Una herramienta capaz de reducir la carga operativa para potenciar el trabajo de mayor valor

Reducir carga operativa, dedicar más tiempo a tareas de valor y mejorar la experiencia diaria son los impactos más visibles entre quienes al utilizan

Más allá del aumento de productividad, los primeros beneficios que los trabajadores asocian a la inteligencia artificial parecen materializarse en una **transformación del tipo de trabajo que realizan**. Más que trabajar menos, los profesionales perciben que la IA les permite dedicar una mayor parte de su tiempo a actividades donde pueden aportar un mayor valor.

De hecho, un **43,3%** de la población considera que el uso de la IA le permite dedicar más tiempo a tareas creativas o de mayor valor añadido, convirtiéndose en el beneficio laboral mejor valorado del estudio. Aragón incluso supera la media nacional, alcanzando un **45,5%** de percepción positiva en la dedicación a tareas de mayor valor. Paralelamente, un **38,2%** afirma que estas herramientas contribuyen a reducir la carga de trabajo y el estrés asociado.

Este influye, en gran medida, a los jóvenes de entre 18 y 26 años quienes perciben mayores beneficios, al ser el grupo que más reconoce que la IA reduce la carga operativa de su trabajo (3,36 sobre 5) y le permite concentrarse en actividades de mayor relevancia (3,29). Además, se vuelve a demostrar que los perfiles que utilizan la IA de forma más habitual son también quienes perciben un mayor impacto positivo sobre su bienestar laboral, lo que refuerza la idea de que los beneficios aumentan a medida que estas herramientas se integran de forma natural en el trabajo cotidiano.

Los beneficios percibidos no parecen ir acompañados de nuevas fuentes de malestar laboral. Es más, un **57,2%** de los españoles no considera que aprender a utilizar herramientas de IA le genere ansiedad, mientras que un **47,1%** tampoco cree que la automatización vaya a traducirse en una mayor carga de trabajo o en la asunción de más responsabilidades. En otras palabras, la incorporación de estas tecnologías se asocia directamente por la ciudadanía a un mecanismo de apoyo que con un factor adicional de presión para los trabajadores.

El estudio Work and Wellbeing in the Age of AI, elaborado por The Happiness Research Institute y Jabra (2025), concluye que los **trabajadores que utilizan IA de forma diaria presentan niveles superiores de bienestar laboral**. En comparación con los usuarios ocasionales, muestran una mayor capacidad para:

Alcanzan sus objetivos profesionales



Perciben más oportunidades de desarrollo



Aprenden con mayor frecuencia en su trabajo



La IA comienza así a asociarse con una mejora más amplia de la experiencia laboral cuando su adopción se integra de forma habitual en el trabajo diario.

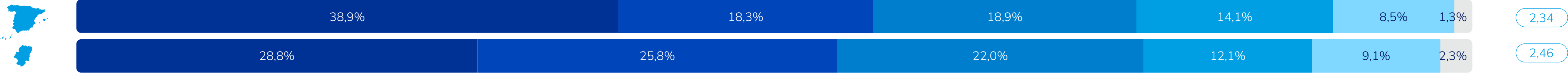
Impacto en el bienestar laboral. Indique su grado de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones sobre cómo afecta la IA a su bienestar en el trabajo.

Totalmente en desacuerdo 1 2 3 4 5 Totalmente de acuerdo Ns/Nc Base ponderada: 415 Base: 132

La IA me ayuda a reducir la carga de trabajo y el estrés



La presión por aprender y dominar nuevas herramientas de IA me genera ansiedad



Usando IA puedo dedicar más tiempo a tareas creativas o de alto valor



Me preocupa que la IA haga mi trabajo tan rápido que termine asumiendo más volumen de trabajo



La IA me ha permitido mejorar el equilibrio entre vida personal y profesional



Los profesionales anticipan cambios en sus funciones antes que una sustitución completa

Si la IA ya libera tiempos y automatiza tareas, la consecuencia lógica es preguntarse cómo cambiará el papel del profesional

La percepción dominante entre los españoles no es la de una sustitución masiva del empleo, sino la de una transformación de las funciones y responsabilidades profesionales.

Un 39,6% considera que su puesto cambiará como consecuencia de la IA, aunque seguirá requiriendo la intervención de personas, ya sea mediante una redefinición significativa de sus responsabilidades (21,5%) o a través de cambios más moderados (18,1%).

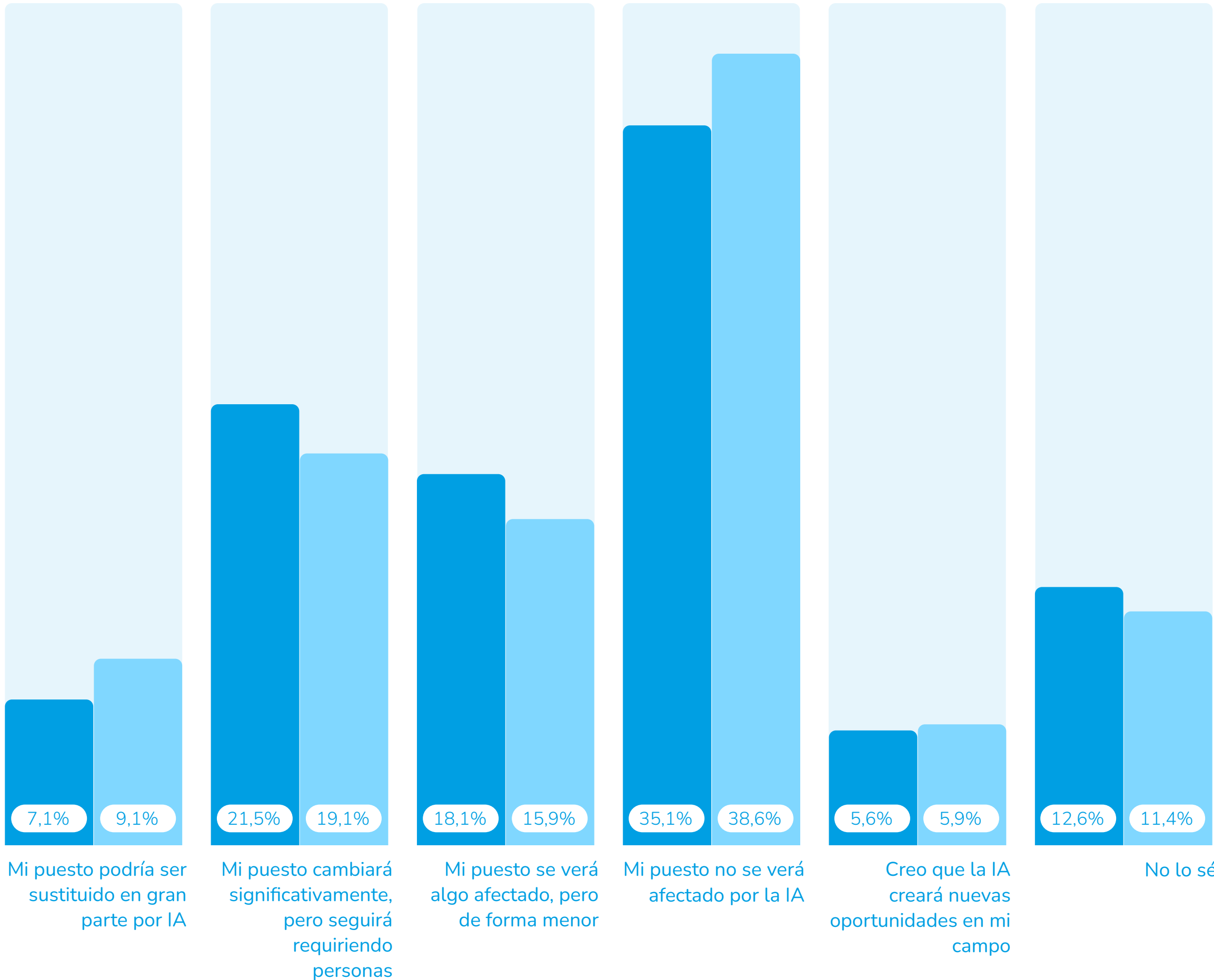
Frente a ello, un 35,1% considera que su trabajo apenas se verá afectado por estas tecnologías, mientras que únicamente un 7,1% teme que su puesto pueda ser sustituido en gran parte por la IA. Por tanto, que la conversación comienza a desplazarse desde el reemplazo del empleo hacia la evolución de las competencias y el contenido mismo del trabajo.

Este resultado aporta un matiz interesante respecto a uno de los principales temores identificados; aunque la pérdida de empleo y el aumento de la desigualdad económica continúa siendo una de las principales preocupaciones de la ciudadanía (51,2%), cuando los trabajadores trasladan esa reflexión a su propia realidad profesional la percepción cambia, y la mayoría no anticipa una sustitución completa de su puesto, sino una evolución de sus competencias y responsabilidades.

Por otro lado, todavía son pocos quienes interpretan este proceso desde una lógica de oportunidad: tan solo el 5,6% considera que la IA creará nuevas oportunidades en su ámbito profesional.

Un dato que sugiere que el debate continúa dominado por la adaptación de los puestos existentes, más que por la aparición de nuevos roles, especializaciones o modelos de trabajo.

¿En qué medida cree que la IA podría sustituir o transformar significativamente su puesto de trabajo actual en los próximos 5 años?



La necesidad de formación es evidente, aunque la urgencia no es compartida

La transformación del trabajo anticipada por los españoles sitúa la preparación y el desarrollo de nuevas competencias como uno de los grandes retos para los próximos años. Si la IA modificará la naturaleza de muchas tareas antes que sustituir completamente los puestos de trabajo, el verdadero elemento diferencial pasará a ser la capacidad de los profesionales para adaptarse a ese nuevo contexto.

Según el estudio global de KPMG y la Universidad de Melbourne, el 58% de los empleados ya utiliza IA en su trabajo, pero solo el 47% ha recibido formación específica, mientras que el 83% reconoce necesitar mejorar sus capacidades para utilizar estas herramientas de forma efectiva.

Esta brecha entre uso y preparación comienza además a generar riesgos organizativos: un 66% de los empleados reconoce confiar en resultados generados sin verificar su precisión, el 56% afirma haber cometido errores derivados de su uso y una parte significativa utiliza estas herramientas al margen de políticas o directrices corporativas.

La percepción entre los profesionales españoles se sitúa en un punto intermedio entre la confianza y la incertidumbre: solo un 16,4% afirma estar formándose activamente y sentirse preparado para los cambios que la IA traerá a su profesión, mientras que prácticamente un 30% considera que posee una preparación parcial, pero reconoce la necesidad de seguir formándose para mantenerse actualizado.

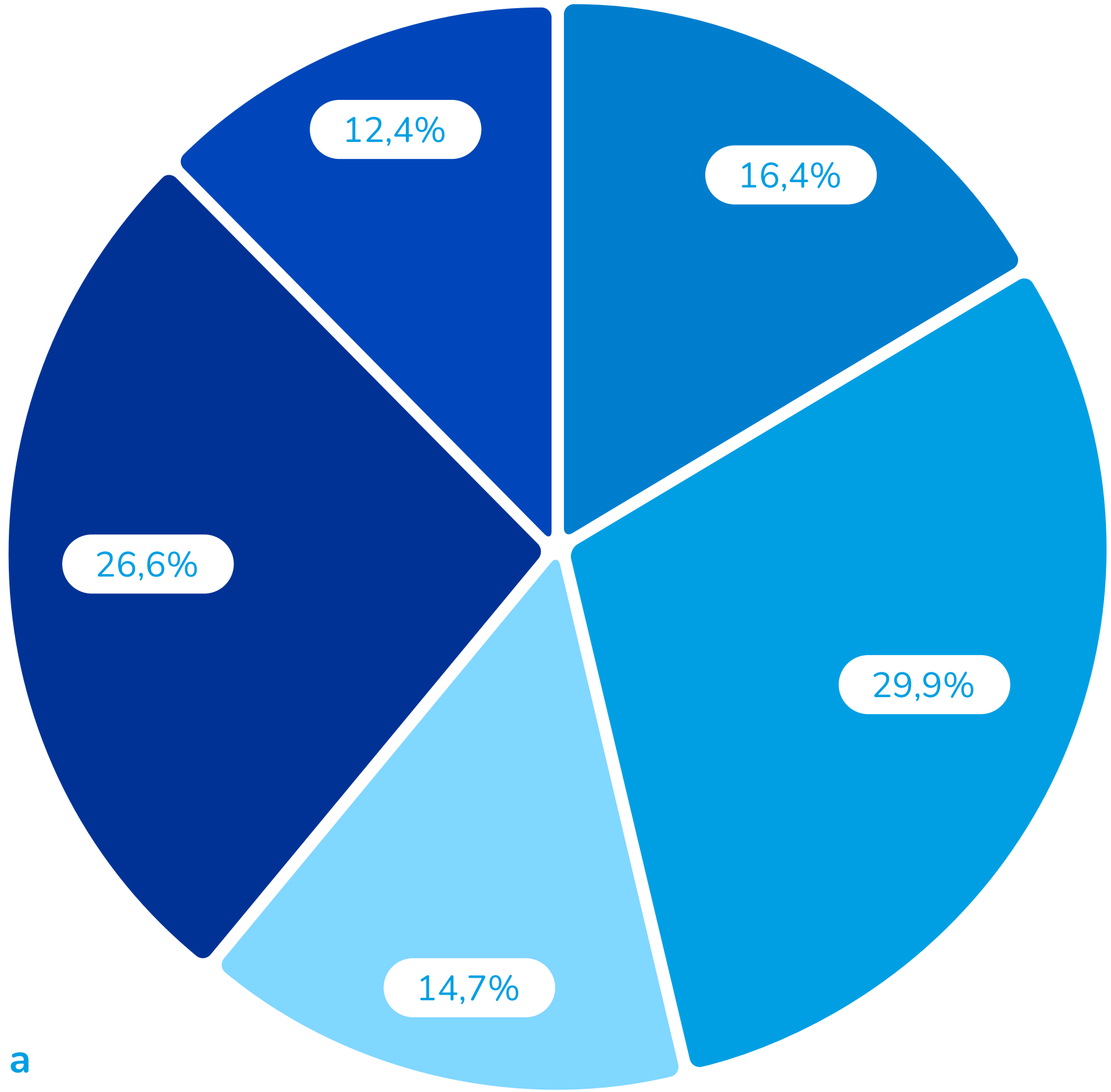
Esta necesidad de aprendizaje aparece, además, de forma transversal entre generaciones y perfiles profesionales, reflejando un consenso implícito: más allá del nivel actual de conocimiento, la mayoría de los trabajadores asume que las competencias que aportarán valor dentro de cinco años no serán exactamente las mismas que hoy.

Aunque la necesidad de seguir aprendiendo es ampliamente compartida, el punto de partida no es el mismo para todos los profesionales. Los perfiles con estudios de posgrado lideran tanto la formación activa (25,7%) como la conciencia de que será necesario continuar desarrollando nuevas competencias (38,7%).



¿Siente que está preparado/a para los cambios que la IA va a traer a su profesión?

Al mismo tiempo, entre las personas con menor nivel educativo es más frecuente la percepción de que la IA tendrá un impacto reducido sobre su profesión (41,8%), lo que demuestra la oportunidad de ampliar el acceso a iniciativas de formación que permitan extender los beneficios de esta transformación al conjunto del mercado laboral.



- Sí, estoy formándome activamente y me siento preparado/a
- Parcialmente, pero necesito más formación
- No, y me preocupa quedarme atrás
- No me preocupa, no creo que afecte a mi profesión
- No sabe / No contesta

Los profesionales priorizan aprender a utilizar la IA antes que aprender a construirla o gobernarla

La creciente conciencia sobre la necesidad de seguir desarrollando nuevas competencias se respalda con el Future of Jobs Report 2025 del WEF, donde se señala que el **22%** de los empleos actuales experimentará una transformación significativa antes de 2030.

Entre las competencias cuyo crecimiento será más acelerado destacan **IA y Big Data, redes y ciberseguridad y la alfabetización tecnológica**, impulsando la necesidad de comprender y trabajar con tecnologías digitales avanzadas.

El informe también pone de manifiesto que las habilidades exclusivamente técnicas no serán suficientes y las **capacidades como pensamiento analítico, creatividad, resiliencia, curiosidad y el aprendizaje continuo o liderazgo** figuran igualmente entre las competencias con mayor proyección hasta 2030.

De la misma forma, las prioridades formativas identificadas por los españoles muestran una elevada alineación con este escenario, aunque centrada en aquellas competencias de aplicación inmediata. El principal interés se concentra en el uso práctico de herramientas de IA generativa (40,1%), seguido de la automatización de procesos (33,5%) y la analítica de datos y apoyo a la toma de decisiones (28,1%).

Resulta coherente con el momento actual de adopción. Los trabajadores buscan, en primer lugar, aprender a utilizar la IA para aumentar su productividad, reducir tareas repetitivas y mejorar la calidad de su trabajo antes que profundizar en capacidades técnicas avanzadas o de especialización como programar.

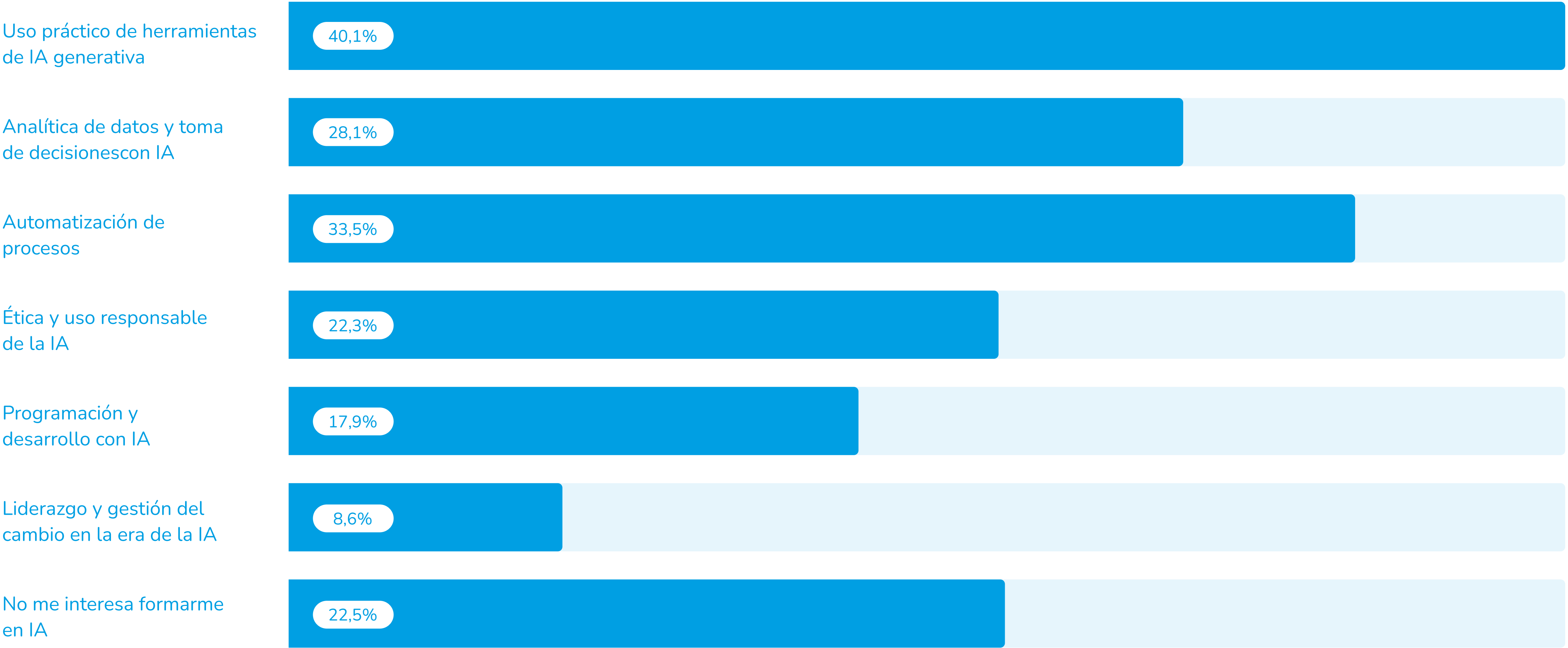
También **resulta significativo que la formación en ética y uso responsable de la IA despierte un interés superior** entre estudiantes y jóvenes de entre 18 y 26 años (34,6%), una generación especialmente sensibilizada con cuestiones relacionadas con la privacidad, los sesgos algorítmicos o el impacto social de estas tecnologías.

En cambio, las competencias relacionadas con el liderazgo y la gestión del cambio apenas alcanzan un 8,6% de interés agregado, concentrándose principalmente entre perfiles con responsabilidades de coordinación o gestión, como adultos de entre 27 y 42 años (13,3%), personas con estudios universitarios (12,5%) y profesionales con funciones directivas o actividad emprendedora.

Top 10 skills de mayor crecimiento en 2030

- | | |
|---|-------------------|
| 1. IA y big data | Tecnológica |
| 2. Redes y ciberseguridad | Tecnológica |
| 3. Alfabetización tecnológica | Tecnológica |
| 4. Pensamiento creativo | Cognitiva |
| 5. Resiliencia, flexibilidad y agilidad | Autoeficacia |
| 6. Curiosidad y aprendizaje continuo | Autoeficacia |
| 7. Liderazgo e influencia social | Trabajo con otros |
| 8. Gestión del talento | Gestión |
| 9. Pensamiento analítico | Cognitiva |
| 10. Sostenibilidad medioambiental | Ética |

Si pudiera acceder a formación específica en IA para su profesión, ¿qué áreas le interesarían más?





Cristian Ruiz

Director de Tecnología en
Colegio Juan de Lanuza

Experto en educación



Muchas personas no se sienten preparadas para los cambios que la IA traerá a su trabajo. Desde la educación, ¿qué revela eso y por dónde habría que empezar a cerrar esa brecha?

Revela que la brecha principal no es solo tecnológica, sino educativa, cultural y organizativa. Muchas personas perciben que la IA va a transformar su profesión, pero no saben exactamente por dónde empezar, qué deben aprender ni qué parte de su trabajo conviene delegar, revisar o proteger. Cuando alguien dice “no me siento preparado”, no tiene por qué estar diciendo “no sé usar una herramienta”. Puede ser que muchas veces esté diciendo “no entiendo suficientemente qué está cambiando, qué se espera de mí y cómo mantener el control sobre mi propio criterio profesional”.

Para cerrar esa brecha empezaría por una alfabetización en IA común, accesible y situada en cada profesión. No basta con enseñar a manejar herramientas concretas ni con reducir la IA a los asistentes conversacionales. La formación debe ayudar a comprender los distintos tipos de sistemas que ya intervienen en el trabajo —IA predictiva, sistemas de recomendación, visión artificial,

automatización, análisis de datos, robótica o IA generativa— y cómo pueden afectar a los procesos, las decisiones y las responsabilidades de cada sector.

Esa alfabetización debe proporcionar una base común para comprender qué está cambiando y, a partir de ella, ofrecer itinerarios situados en cada profesión. El objetivo no es que todas las personas se conviertan en especialistas técnicos, sino que puedan reconocer cómo la IA está transformando su trabajo, participar en las decisiones sobre su incorporación y seguir aprendiendo a medida que evolucionen sus funciones. Solo así se pasa del miedo o la fascinación inicial a una adopción consciente y realmente útil.

La formación en IA suele centrarse en aprender a usar las herramientas, pero igual de importante es aprender a usarlas bien. ¿Cómo se combinan en un buen aprendizaje la destreza técnica y el criterio para usarla con responsabilidad?

Una buena formación en IA debe partir de una idea básica: cada profesión necesita comprender la IA desde sus propios procesos, decisiones y responsabilidades. No significa lo mismo utilizarla en mi profesión, que es la educación, respecto a otras como la me-

dicina, industria, recursos humanos, banca o administración pública. En unos ámbitos se empleará para generar contenidos, en otros, para predecir riesgos, clasificar información, automatizar procesos, detectar anomalías, recomendar acciones o controlar sistemas físicos. Por eso, la destreza técnica no puede reducirse a aprender una herramienta concreta: debe incluir la capacidad de entender qué tipo de sistema se está utilizando, con qué datos funciona, qué tarea puede desempeñar, cuáles son sus límites y cómo interpretar sus resultados.

A esa comprensión técnica debe añadirse el criterio profesional. Una persona competente en IA debe saber cuándo confiar en un sistema, cuándo pedir una segunda comprobación, qué decisiones no deben automatizarse, qué datos pueden utilizarse y quién responde si se produce un error. Esto implica evaluar la calidad y representatividad de los datos, reconocer sesgos, valorar la explicabilidad de los resultados, proteger la privacidad y considerar las consecuencias sobre las personas. El criterio no es un complemento ético añadido al final de la formación, sino una parte inseparable de la competencia técnica.

Por tanto, un buen aprendizaje debería combinar conocimientos sobre el funcionamiento de la IA con casos reales de cada sector, análisis de riesgos, interpretación de resultados y toma de decisiones supervisada. La meta no es formar únicamente usuarios eficientes, sino profesionales capaces de comprender, cuestionar, gobernar y utilizar la IA sin perder autonomía ni responsabilidad.

Hay quien siente que la IA “no va con él” y se desentiende de formarse. ¿Cómo se motiva a esas personas, sobre todo a quienes parten con menos bagaje digital?

Lo primero es no confundir desinterés con resistencia. En mi experiencia, creo que detrás de la idea de que la IA “no va conmigo” suele haber inseguridad, falta de tiempo, experiencias digitales poco satisfactorias o la sensación de que se está utilizando un lenguaje reservado a especialistas. Los datos del Observatorio muestran que el 31,2 % de la población nacional encuestada nunca ha utilizado IA generativa, porcentaje que aumenta claramente entre las personas de mayor edad y con menor nivel educativo. Aunque este indicador se refiere específicamente a la IA generativa, muestra que todavía existe una parte significativa de la población que no ha

tenido una aproximación directa a estas tecnologías. Por tanto, no podemos plantear la formación como una carrera en la que todos deben partir del mismo punto.

La motivación empieza conectando la IA con necesidades reales de cada persona y reconociendo el valor de su experiencia previa. En lugar de comenzar con conceptos abstractos o con una sucesión de herramientas, conviene partir de una situación reconocible de su profesión o de su vida cotidiana y ofrecer una primera experiencia sencilla, útil y acompañada. La confianza se construye cuando la persona comprueba que puede aprender de forma gradual y que su conocimiento profesional sigue siendo imprescindible para interpretar el contexto, valorar los resultados y aportar aquello que la tecnología no puede sustituir.

Para quienes parten con menos bagaje digital son esenciales los itinerarios progresivos, el lenguaje claro, las sesiones breves, el acompañamiento presencial, la ayuda entre iguales y los espacios donde se pueda experimentar sin miedo a equivocarse. No todos necesitan aprender lo mismo ni avanzar al mismo ritmo: la formación debe partir de lo que cada persona ya sabe y permitirle alcanzar un ni-

vel suficiente para participar con confianza en los cambios de su entorno. La inclusión comienza cuando aprender sobre IA deja de percibirse como una carrera tecnológica y se convierte en una oportunidad accesible para seguir desarrollándose profesionalmente.



Más allá de manejar herramientas, ¿qué competencias —pensamiento crítico, criterio, creatividad— crees que marcarán de verdad la diferencia en las profesiones del futuro?

Para responder a esta pregunta me parece especialmente útil el marco AILit, desarrollado por la OCDE y la Comisión Europea. Conviene aclarar que fue concebido específicamente para la alfabetización en IA en Educación Primaria y Secundaria, por lo que no es, en sentido estricto, un marco de competencias profesionales para personas adultas. Sin embargo, su arquitectura puede resultar muy útil para el aprendizaje permanente y el mundo laboral si se adapta el contexto y se eleva el nivel de profundidad de cada competencia. El propio marco plantea progresiones que no están vinculadas rígidamente a una edad o curso y propone adaptar sus contenidos a las necesidades, los conocimientos previos y los distintos ámbitos de aplicación.

AILit estructura la alfabetización en IA en cuatro dominios. Engage with AI implica comprender la presencia e influencia de la IA, evaluar críticamente sus resultados y participar responsablemente en entornos mediados por ella. Trasladado al ámbito

profesional, supone reconocer qué sistemas afectan a un sector, interpretar sus resultados y valorar sus riesgos. Create with AI plantea utilizarla como colaboradora para explorar ideas, diseñar soluciones o generar valor, manteniendo siempre la autoría y la agencia humana. Manage AI exige distribuir de manera intencional el trabajo entre personas y sistemas, decidir qué tareas pueden delegarse, cuáles necesitan supervisión y cuáles no deben automatizarse. Finalmente, Shape AI supone superar el papel de usuario y participar en la mejora, el diseño y la gobernanza de sistemas que respondan a valores humanos y al beneficio social.

Estos dominios integran tres dimensiones complementarias. La primera son los conocimientos técnicos, necesarios para comprender los datos, los modelos, la automatización, las capacidades y los límites de la IA. La segunda son las habilidades humanas, entre ellas el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación, la colaboración y la resolución de problemas. La tercera son las actitudes con las que abordamos la tecnología: responsabilidad, curiosidad, reflexión, adaptabilidad, empatía e iniciativa innovadora. En las profesiones del futuro destacarán quienes sepan integrar estas tres di-

mensiones para comprender la IA, colaborar creativamente con ella y orientar su aplicación hacia resultados valiosos y responsables. La diferencia no estará en dominar la herramienta de moda, sino en mantener la capacidad de aprender, juzgar y actuar en entornos profesionales cada vez más mediados por sistemas de IA.

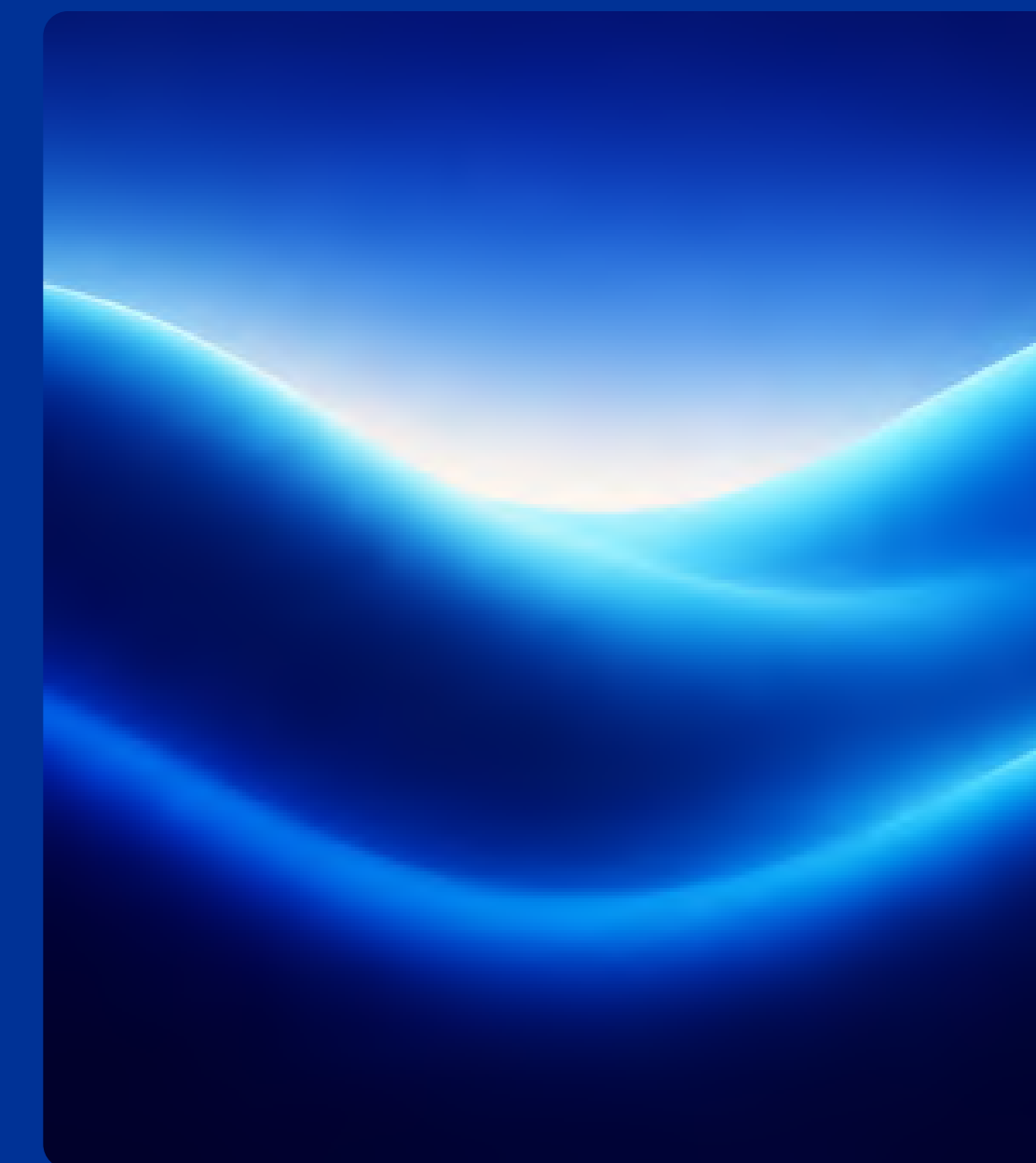
¿Qué papel deben jugar la escuela, la universidad y la formación continua para que esta transición no amplíe la brecha entre quienes dominan la IA y quienes se quedan fuera?

La escuela debe garantizar una base común de alfabetización en IA para todo el alumnado, con independencia de su contexto familiar, económico o tecnológico. Su función es evitar que el acceso a estos conocimientos dependa únicamente de las oportunidades disponibles fuera del aula. La universidad y la Formación Profesional deben profundizar después en esa base desde las particularidades de cada ámbito: no necesitará las mismas competencias quien trabaje en sanidad, industria, educación, derecho o comunicación. La IA debe incorporarse de forma transversal en las distintas disciplinas, vinculada a sus datos, procesos, riesgos, criterios de calidad y responsabilidades profesionales.

La formación continua debe asegurar que este aprendizaje no termine con la educación inicial. Tiene que ofrecer programas accesibles, flexibles y conectados con las transformaciones reales de cada sector, incluyendo tanto la actualización de competencias como la recualificación profesional. Los datos del Observatorio muestran que, en la muestra nacional, solo un 16,4 % afirma estar formándose activamente y sentirse preparado para los cambios que la IA traerá a su profesión; un 29,9 % considera que necesita más formación y un 14,7 % manifiesta preocupación por quedarse atrás. Esto indica que no podemos dejar la actualización exclusivamente en manos de la iniciativa individual ni convertirla en un privilegio de quienes disponen de más tiempo, recursos o experiencia digital.

Por eso, la responsabilidad debe ser compartida. El marco ALLit subraya que el profesorado ocupa una posición central, pero no puede asumir por sí solo el desarrollo de la alfabetización en IA: los centros educativos, las universidades, los responsables políticos y los proveedores de formación deben actuar de manera coordinada. A ellos deben sumarse, en la transición al empleo y durante la vida laboral, las empresas,

las administraciones y el tejido productivo, proporcionando tiempo, acompañamiento y oportunidades reales de aprendizaje. La transición será inclusiva si construimos un itinerario continuo —desde la escuela y la formación inicial hasta las distintas etapas de la vida profesional— que permita a cada persona avanzar desde su propio punto de partida. De lo contrario, la IA puede convertir las desigualdades educativas y digitales existentes en nuevas brechas de autonomía, empleabilidad y capacidad de decisión.



LA IA EN EL TEJIDO
EMPRESARIAL:
LA FRONTERA
NO ES EL TAMAÑO,
ES EL SABER

La IA se introduce en la agenda de las pymes, micropymes y autónomos

La IA ya está en la agenda empresarial, pero todavía existe una brecha entre el interés y la integración efectiva. Tres de cada cuatro empresas muestran un interés activo, pero solo una de cada cuatro la ha integrado en procesos clave. **El reto ya no es despertar el interés, sino convertirlo en despliegues efectivos, escalables y capaces de generar valor.**

Actualmente, una de cada cuatro empresas (25%) afirma haber integrado ya la IA en procesos clave de negocio, mientras que otro 25% desarrolla proyectos piloto o experimenta con casos de uso concretos. A estas se suma un 23% que, aunque todavía no ha iniciado su implantación, explora activamente sus posibilidades. En el extremo opuesto, el 24% reconoce que aún no se ha planteado incorporar esta tecnología y solo un 3% afirma haber abandonado iniciativas previas o no haber obtenido los resultados esperados.

Al reagrupar estas fases, el dato resulta especialmente significativo: tres de cada cuatro empresas (73%) muestran un interés activo por la inteligencia artificial, ya sea porque ya la utilizan, la están probando o

se encuentran evaluando su implantación. Dentro de este grupo, la mitad de las empresas (50%) ya ha pasado a la acción con la IA, ya sea mediante pruebas piloto o avanzando hacia su integración efectiva.

Sin embargo, solo un 25% ha logrado una implementación de la IA en procesos clave del negocio, lo que sugiere que la tecnología ha superado la fase de concienciación y ha entrado en la fase de decisión, aunque el principal reto sigue siendo transformar ese interés en despliegues efectivos, escalables y capaces de generar valor.

La comparación con la tendencia global confirma, además, que **España todavía se sitúa por detrás del promedio internacional en términos de implementación efectiva.** Según el informe de McKinsey The state of AI: How organizations are rewiring to capture value (2025), el 78% de las organizaciones a nivel global ya utiliza inteligencia artificial en al menos una función de negocio, frente al 72% del año anterior y el 55% registrado en 2023. En el caso específico de la IA generativa, el 71% de las empresas

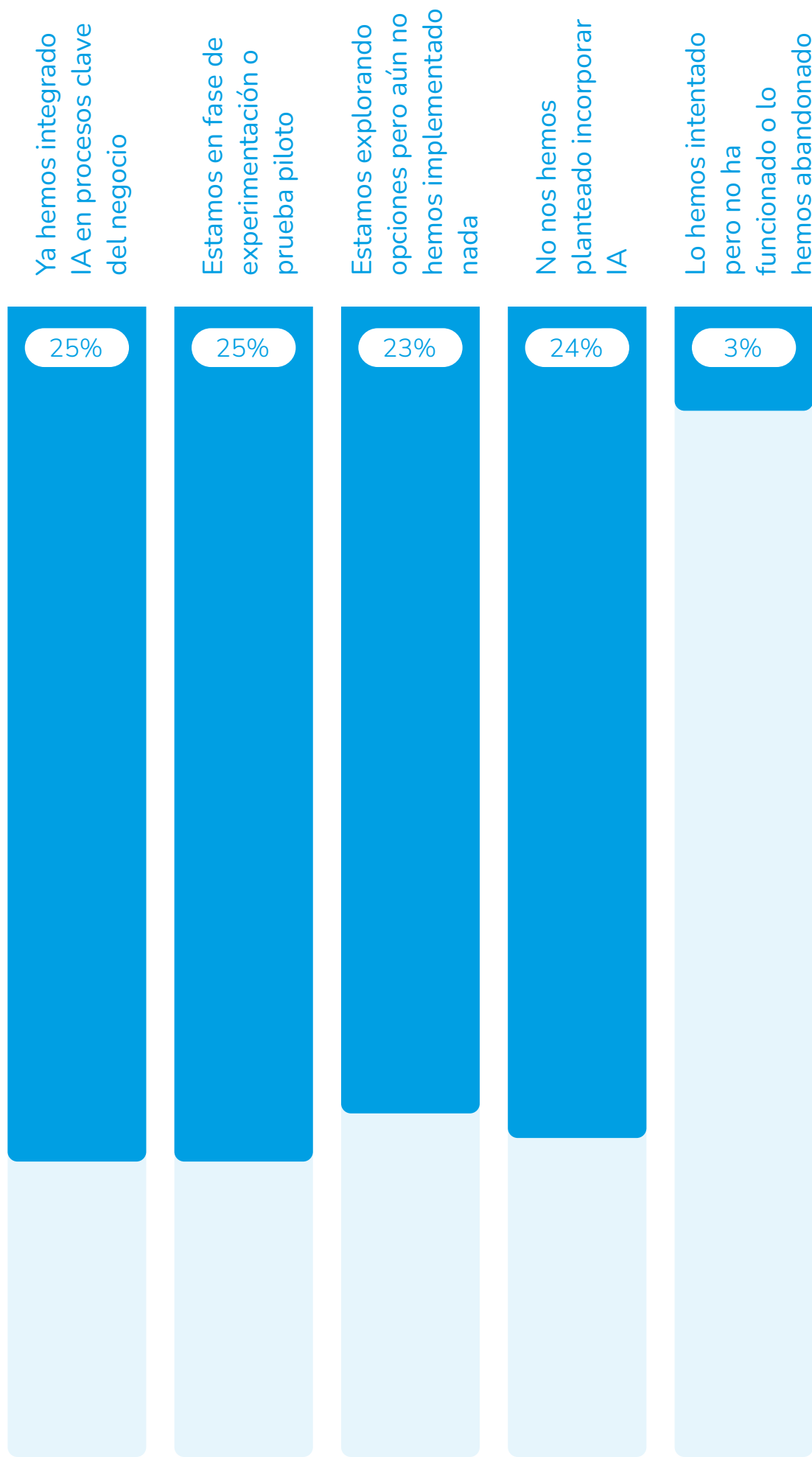
afirma emplearla de forma habitual en, al menos, un área de la organización.

Estos datos deben interpretarse teniendo en cuenta la composición de la muestra, formada mayoritariamente por pequeñas organizaciones: el 58% corresponde a pymes de más de 10 empleados, el 17% a micropymes y el 25% a autónomos sin asalariados

La escalabilidad se convierte en el nuevo cuello de botella

Más allá de alcanzar el ritmo de implementación que marca la tendencia global, el siguiente reto para las empresas españolas, como ya está ocurriendo a nivel internacional, será la escalabilidad. Según el mismo informe, aunque la mayoría de las compañías ya ha iniciado su recorrido con la IA, su implantación continúa concentrándose en un número reducido de funciones, apenas tres áreas de negocio de media. Esto pone de manifiesto que el desafío ya no reside en comenzar a utilizar la IA, sino en extenderla de forma transversal para capturar todo su potencial de transformación.

Nivel de adopción de IA en la empresa: ¿En qué fase se encuentra su empresa respecto a la adopción de la IA?



Una herramienta que se inserta por funciones transversales y fácilmente automatizables

La IA se inserta primero donde las barreras de integración son menores

Si el reto anterior era pasar del interés a la implementación efectiva, el siguiente interrogante es **dónde están encontrando las empresas las primeras vías de entrada para la IA**.

Los datos muestran que la adopción no avanza de manera homogénea por toda la organización, sino que tiende a concentrarse primero en aquellas funciones donde las barreras de integración son menores y los casos de uso resultan más inmediatos.

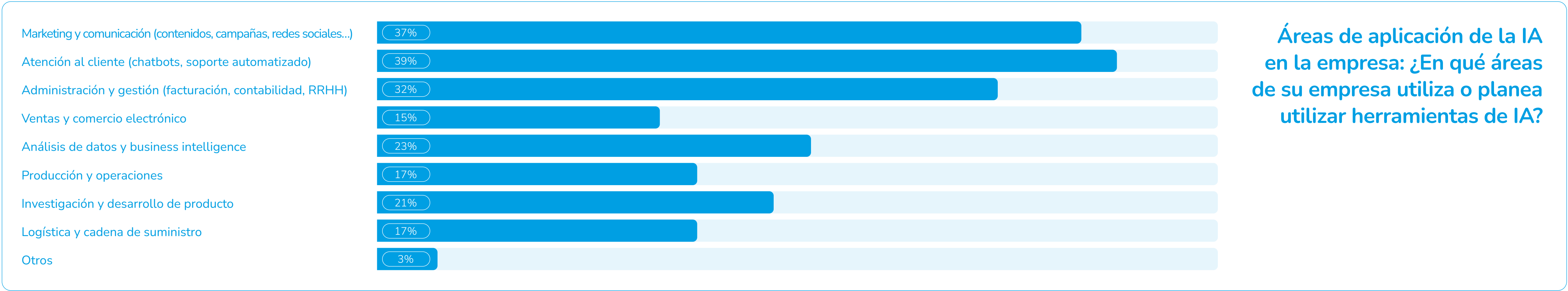
En este contexto, la atención al cliente (39%), el marketing y la comunicación (37%) y la administración y gestión (32%) emergen como los principales ámbitos en los que las empresas utilizan o planean utilizar herramientas de IA. Las tres comparten un patrón común: son funciones transversales, intensivas en información y con una elevada presencia de tareas repetitivas y fácilmente automatizables, lo que facilita una primera aproximación a la tecnología.

A cierta distancia se sitúan las aplicaciones orientadas al análisis y la innovación, como

el análisis de datos y *business intelligence* (23%) o la investigación y desarrollo de producto (21%), reflejando una evolución desde usos centrados en la eficiencia operativa hacia aplicaciones con mayor capacidad para apoyar la toma de decisiones y el desarrollo de nuevas propuestas de valor.

En cambio, la adopción sigue siendo más limitada en áreas directamente vinculadas a la operativa del negocio, como producción y operaciones (17%), logística y cadena de suministro (17%) o ventas y comercio

electrónico (15%). La adopción disminuye conforme aumenta la complejidad operativa de la función. Las áreas más estrechamente ligadas a procesos físicos, como producción, operaciones o logística, presentan una menor implantación por la dificultad de integrar la IA en sistemas y flujos de trabajo críticos. Del mismo modo, ventas y comercio electrónico, pese a su naturaleza digital, requieren intervenir en procesos con un elevado impacto estratégico sobre la relación con el cliente, la política comercial o la generación de ingresos, lo que también ralentiza su adopción.





El enfoque de reducción de costes predomina sobre la creación de valor

Aunque la atención al cliente es el ámbito donde más se está implementando la IA, esto no significa que sea también donde más valor está generando. La creciente automatización de la relación con el cliente pone de manifiesto una tensión: **automatizar más no siempre se traduce en una mejor experiencia.**

Esta brecha se hace especialmente visible en uno de los casos de uso más extendidos de la IA en la atención al cliente: los chatbots. Según una encuesta realizada a ejecutivos del sector bancario por Accenture, los chatbots registran simultáneamente **los niveles más bajos de satisfacción del cliente** (29%) y de adopción (21%) entre todos los canales de relación con las entidades financieras.

Esta aparente contradicción puede explicarse por el enfoque con el que muchas organizaciones están desplegando estas tecnologías. Según el mismo informe, solo el 21% considera la atención al cliente un generador de valor, mientras que la mayoría continúa percibiéndola como un generador de costes.

Esta lógica trasciende la atención al cliente y refleja una concepción más amplia que está condicionando la estrategia empresarial de implementación de la IA: su adopción con-

tinúa orientándose prioritariamente hacia la eficiencia y la reducción de costes, más que hacia la creación de nuevo valor.

Así lo refleja el informe *The State of AI in 2025* de McKinsey, elaborado a partir de una encuesta a 1.993 participantes de 105 países, según el cual el **80%** de las organizaciones persigue objetivos de eficiencia con la IA, frente al **50%** que busca crecimiento y otro **50%** que apuesta por la innovación.

Esto se alinea con una visión de productividad orientada hacia la reducción de costes, más que hacia la creación de valor.

Según el análisis realizado por Accenture de más de 63.000 presentaciones de resultados revela que entre el **52%** y el **57%** de las referencias a productividad realizadas por los equipos directivos se centran en la disminución de gastos, mientras solo alrededor del **20%** las vincula al crecimiento, la innovación o la creación de valor.

Todo ello sugiere que muchas organizaciones siguen utilizando la IA principalmente como una herramienta de eficiencia operativa, más que como un instrumento para transformar la propuesta de valor al cliente.



Chema Paraled

Presentador de Tempero (Aragón TV)

Comunicador del sector agroalimentario



Eduardo Lolumo

Divulgador climático y meteorólogo

Presentador de “El Tiempo”
en Aragón TV



Mariano Navascués

Comunicador vitivinícola

Periodista, certificado WSET 3

La agricultura y el mundo agroalimentario son tejido empresarial en estado puro: mucho autónomo, micropyme y empresa familiar. ¿Cómo está percibiendo y adoptando la IA el sector, y en qué se diferencia de otros ámbitos?

Es cierto que el sector agrario tiene un porcentaje muy elevado de autónomos, micropymes y empresas familiares, pero también es verdad que hay un proceso de avance muy notorio hacia la digitalización de todos los procesos, sobre todo en las explotaciones con relevo generacional. Es un sector que, por sus grandes inversiones en maquinaria, en agricultura de precisión y en optimización de los riegos ya está familiarizado con la recogida y la gestión de datos, con lo que la implantación de la IA se puede acelerar con un buen programa de difusión y acompañamiento. Además, es un sector económico bien estructurado a través de cooperativas, organizaciones agrarias, comunidades de regantes... que pueden ser buenos agentes de transmisión sin descartar la labor que pueden realizar las grandes compañías de maquinaria agrícola y de mejora, sanidad y nutrición vegetal que están apostando por la digitalizar las principales tareas.

El medio rural combina una población envejecida con una generación nueva más digital. ¿Puede la IA ayudar al relevo generacional y a fijar población en los pueblos, o corre el riesgo de dejar fuera a quien no la domina?

Los profesionales más jóvenes ya están utilizando la IA para tomar decisiones como clave, como la elección de las semillas. En el sector primario la digitalización está contribuyendo a que la agricultura y la ganadería sean percibidas de una forma más amable y atractiva para las nuevas generaciones y lejos de quitar puestos de trabajo está incentivando la incorporación a las explotaciones familiares.

En este sentido, hay una conciencia clara de que aquellos que no logren dominar la Inteligencia Artificial y las herramientas de la Agricultura 4.0 se van a quedar fuera del sector por perder rentabilidad y oportunidades de futuro.

El campo es un sector tradicional, a veces receloso de lo tecnológico. ¿Cómo se le explica la IA para que la vea como una herramienta útil y cercana, y no como una amenaza o algo ajeno?

El campo es mucho menos tradicional de lo que se percibe desde ámbitos urbanos. La nueva generación de agricultores está for-

mada por jóvenes con estudios universitarios relacionados con la ingeniería agronómica o la veterinaria y con amplios conocimientos sobre mecánica, química, sanidad animal, biología o geología. Esta base académica, unida a su experiencia profesional, les habilita para estar abiertos a la adopción de las nuevas tecnologías de la información y las distintas herramientas que ofrece la Inteligencia Artificial.

Además, el propio sistema de ayudas de la PAC les obliga a contar con un cuaderno digital de campo en el que recogen información de las semillas, insumos y cosechas y por tanto están familiarizados con el valor que tienen los datos.

¿Qué ejemplos concretos del mundo agroalimentario —del cultivo a la bodega, del clima al consumidor— ayudan mejor a entender para qué sirve de verdad la IA en la economía real?

Recientemente un joven agricultor nos explicaba que utiliza la Inteligencia Artificial para elegir que semilla de cereal quiere sembrar en sus fincas: expone sus condiciones de suelo, ambientales, sus objetivos de producción y calidad y le pregunta a la IA sobre cuál es la variedad más recomendable



en base a sus propios intereses. Esta cuestión puede ser determinante para los fabricantes de semillas ya que la IA puede ser la prescriptora de nuevas variedades.

La IA ya se aplica a la predicción meteorológica, la gestión del agua y la sostenibilidad, asuntos críticos para el campo. ¿Qué papel puede jugar para ayudar al sector a anticiparse y adaptarse a un clima cada vez más incierto?

Los agricultores consultan a diario las aplicaciones del tiempo que anticipan los diferentes episodios climáticos a partir de las informaciones que ofrece la IA. Ellos ya están familiarizados con esta herramienta, que les permite gestionar cuestiones básicas como la programación de riegos o la programación de las tareas principales: siembras, aplicaciones, podas o cosechas. También trabajan en las predicciones de enfermedades que puedan aparecer en sus plantaciones en base a los datos de temperatura y humedad que recogen en sus estaciones meteorológicas o través de imágenes satelitales o de dron. Toda esta información se la ofrece a la IA para que le pueda hacer recomendaciones.

¿Qué hace falta para que la innovación tecnológica llegue también al medio rural, y no solo a las grandes ciudades o a las grandes explotaciones?

Una de las grandes demandas que tiene el medio rural es la red de cobertura, no solo en los núcleos de población, también en las unidades de producción repartidas por el monte. Mejorar esta cuestión facilitaría la recogida de datos a pie de campo y sobre todo su procesamiento con inmediato con Inteligencia Artificial.

Una tecnología que evoluciona desde la eficiencia operativa hacia la creación de valor

Si el foco inicial de la implementación de la IA ha estado ligado a la eficiencia y la reducción de costes, su impacto comienza a trascender esa lógica. Los resultados muestran que la tecnología no solo permite hacer más con menos, sino también hacer mejor y generar más valor.

La creación de valor supera a la reducción de costes

La OCDE, en su informe *The Effects of Generative AI on Productivity, Innovation and Entrepreneurship* (2025), subraya que **el impacto de la IA generativa trasciende la reducción de tiempos y costes**, gracias a su capacidad para mejorar la calidad y la rentabilidad, potenciar la creatividad, acelerar la I+D, reforzar la toma de decisiones y facilitar el desarrollo de nuevos productos y modelos de negocio. Además, la IA puede ampliar el acceso a nuevos mercados y oportunidades empresariales, al hacer más accesibles herramientas y capacidades antes reservadas a organizaciones con mayores recursos, reducir las barreras de entrada y liberar tiempo para tareas estratégicas. Por tanto,

eficiencia y creación de valor no son objetivos excluyentes, sino dimensiones que la IA puede impulsar de forma simultánea.

Los resultados de nuestra encuesta parecen avanzar precisamente en esta dirección. Considerando las puntuaciones de 4 y 5 como indicador de acuerdo, el 42% de las empresas afirma que la IA ha contribuido a mejorar la calidad de sus productos y servicios, frente al 34% que considera que ha permitido reducir los costes operativos, una diferencia de 8 puntos porcentuales.

En sentido contrario, las valoraciones de desacuerdo (0 y 1) alcanzan el 35% en reducción de costes, frente al 32% registrado en mejora de la calidad. Estos resultados sugieren que, en esta fase de adopción, las empresas perciben un mayor impacto de la IA en la generación de valor que en la obtención de eficiencia operativa.

Más allá de la creación de valor, los resultados sugieren que la IA está comenzando a actuar como un factor de democratización competitiva.



La IA como democratizadora de mercados

Considerando las puntuaciones de 4 y 5 como indicador de acuerdo, el **40%** de las empresas afirma que la IA les ha permitido acceder a nuevos clientes o mercados, mientras que el **39%** considera que ha mejorado su capacidad para competir con empresas de mayor tamaño.

En ambos casos, las valoraciones positivas superan a las negativas (26% y 24%, respectivamente), lo que apunta a que la IA no solo está mejorando la eficiencia o la calidad, sino que está reduciendo barreras de entrada y ampliando la capacidad competitiva de empresas de menor dimensión.

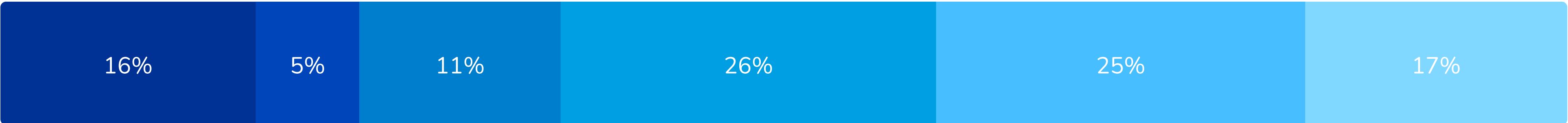
Impacto de la IA en las empresas



La IA nos ha permitido reducir costes opertivos

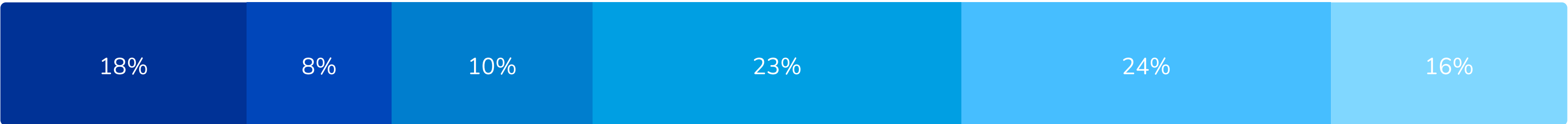


La IA nos ha ayudado a mejorar la calidad de nuestros productos/ servicios

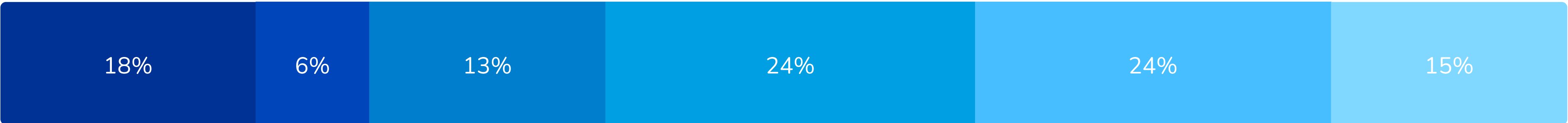


La IA como democratizadora de mercados

Usando IA hemos podido acceder a nuevos clientes o mercados



La IA ha mejorado nuestra capacidad de competir con empresas más grandes



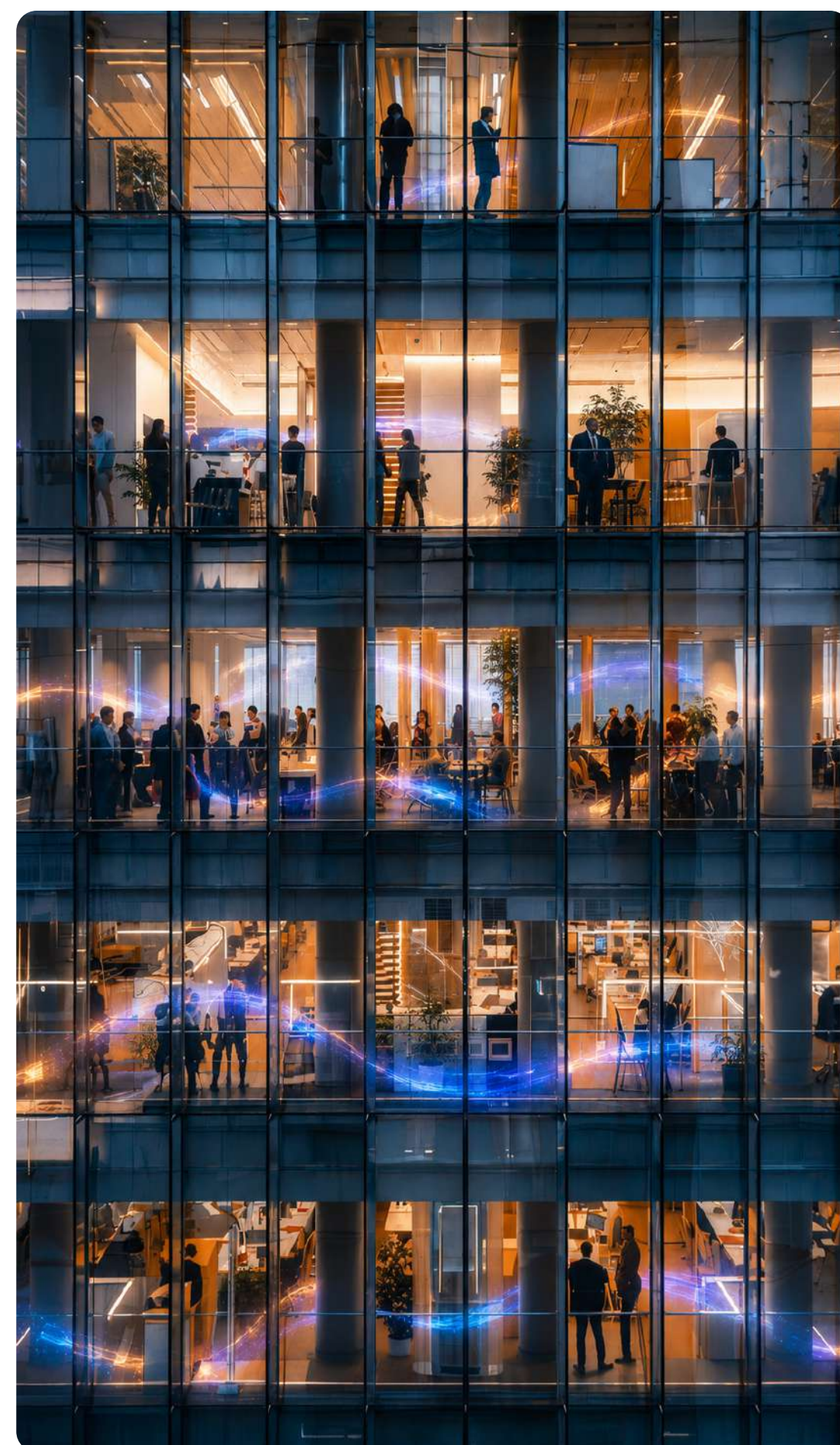
De la IA conocida a la IA operativa: el conocimiento práctico emerge como la principal barrera en las empresas

Precisamente porque la IA ya está empezando a generar resultados tangibles, el verdadero reto deja de ser tecnológico para convertirse en organizativo. La cuestión ya no es si la IA funciona, sino qué factores están limitando que las empresas desplieguen todo su potencial.

La falta de conocimiento como primera barrera de adopción

El factor que supone el mayor cuello de botella entre las empresas encuestadas es la falta de conocimiento o formación del equipo (49%), situándose como el principal freno para avanzar en su implantación.

A una distancia amplia de diez puntos porcentuales aparecen las preocupaciones relacionadas con la seguridad y la protección de los datos (39%) y, a una distancia menor de cinco puntos porcentuales, el coste económico de las herramientas y servicios (34%), evidenciando que las organizaciones continúan demandando soluciones que combinen confianza, accesibilidad y viabilidad económica.



La principal brecha no es conocer la IA, sino saber aplicarla

El análisis del nivel de conocimiento declarado permite comprender el origen de esta barrera. El **89%** de las organizaciones no dispone de un nivel avanzado de conocimiento sobre inteligencia artificial, lo que confirma que el principal reto ya no es conocer la existencia de esta tecnología, sino desarrollar las capacidades necesarias para aplicarla de forma efectiva.

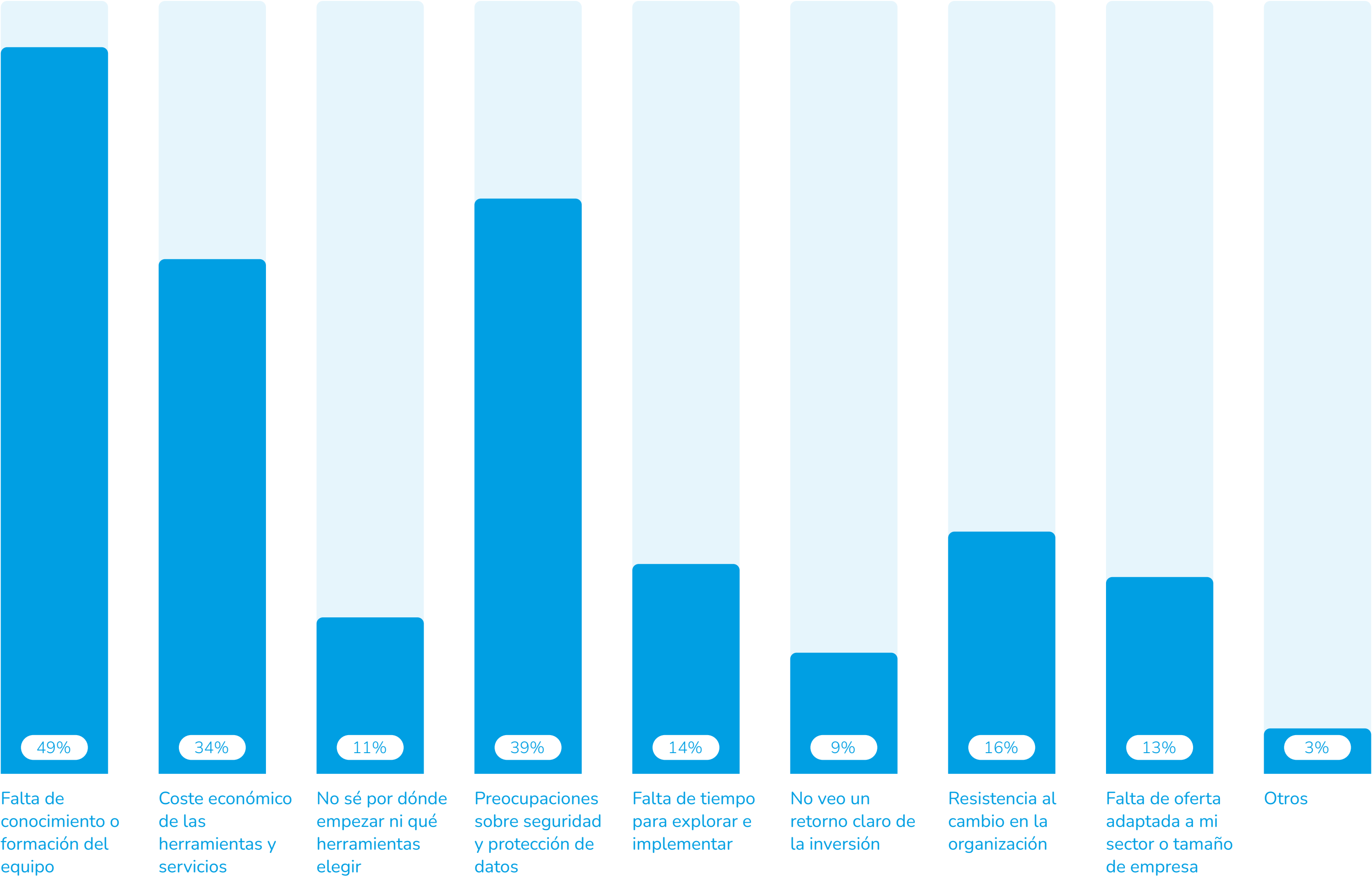
Los resultados muestran un predominio de conocimientos intermedios, aunque persiste una importante brecha entre el conocimiento conceptual y el práctico.

Casi la mitad de las empresas (49%) afirma tener una idea general sobre la IA, pero carecer de conocimientos para aplicarla, a lo que se suma un 27% que únicamente dispone de conocimientos básicos y un 13% que declara no tener ningún conocimiento sobre esta tecnología. Solo el 12% considera que comprende bien qué es la IA y cómo aplicarla a su negocio.

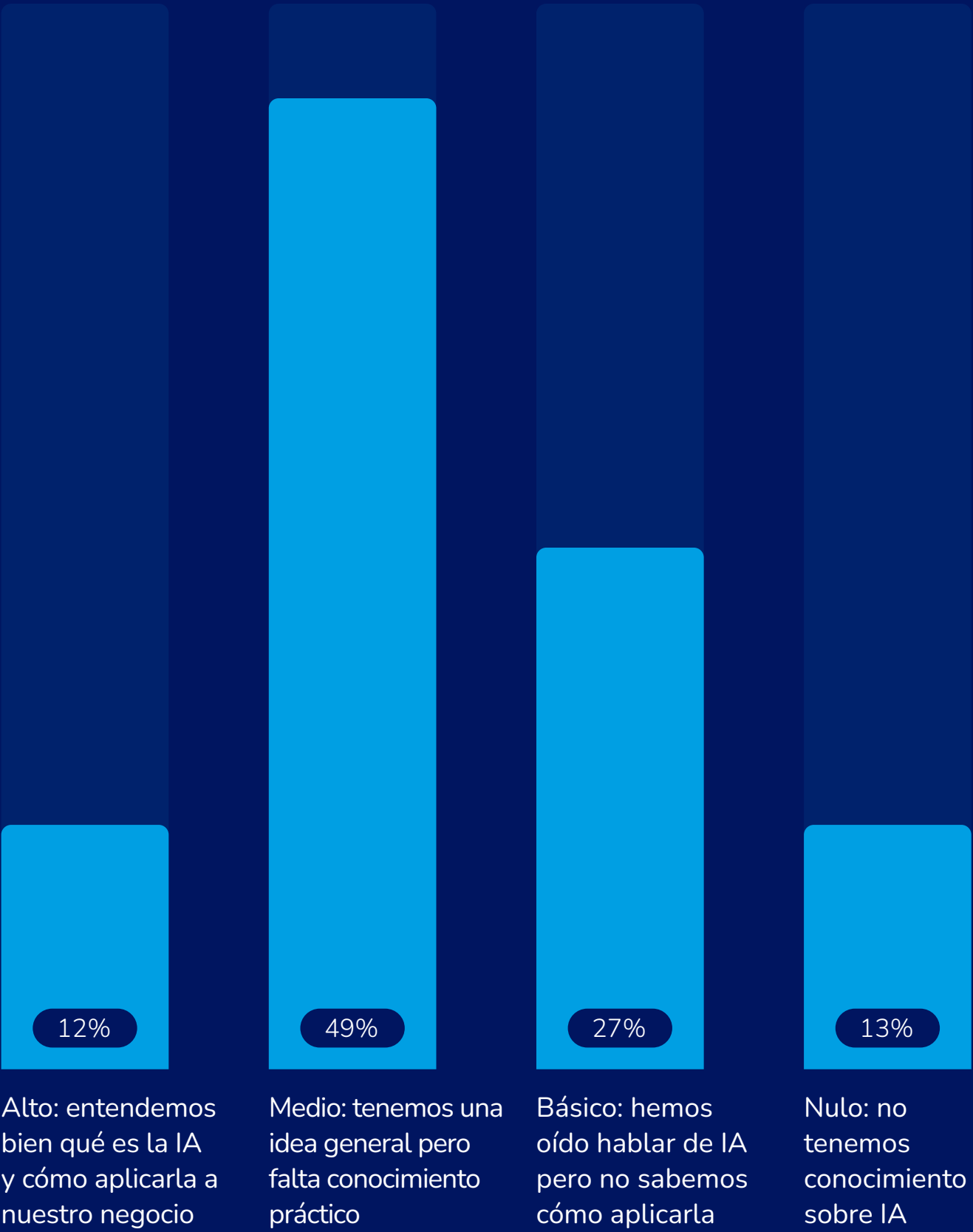
Este patrón no es exclusivo de las empresas analizadas. La evidencia internacional apunta en la misma dirección. La OCDE identifica la falta de habilidades como una de las principales barreras para la adopción de la IA entre las pymes.(23) De hecho, más de la mitad de las pymes que todavía no utilizan IA generativa atribuyen su retraso a la falta de capacidades, una percepción que también comparte alrededor del 40% de las empresas de manufactura y servicios financieros que aún no han incorporado esta tecnología.

Además, la rápida evolución de la IA está elevando las competencias que demandan las organizaciones. Sin embargo, el desafío no pasa por incorporar grandes equipos de especialistas. De hecho, el mismo informe identifica que menos del 1% de los trabajadores necesitará conocimientos avanzados en IA como la programación. El verdadero reto consiste en extender competencias digitales, capacidad de análisis y habilidades para interpretar datos y aplicar la IA a los procesos cotidianos del negocio.

Barreras para la adopción empresarial de IA:
¿Cuáles son las principales barreras que enfrenta su empresa para adoptar la IA?
Respuesta múltiple (máx. 3)



Nivel de conocimiento sobre IA en la empresa: ¿Cómo valoraría el nivel de conocimiento sobre Inteligencia Artificial que existe actualmente en su empresa?
Respuesta única



La principal barrera guía el camino a la solución: la formación como vía de adopción de IA

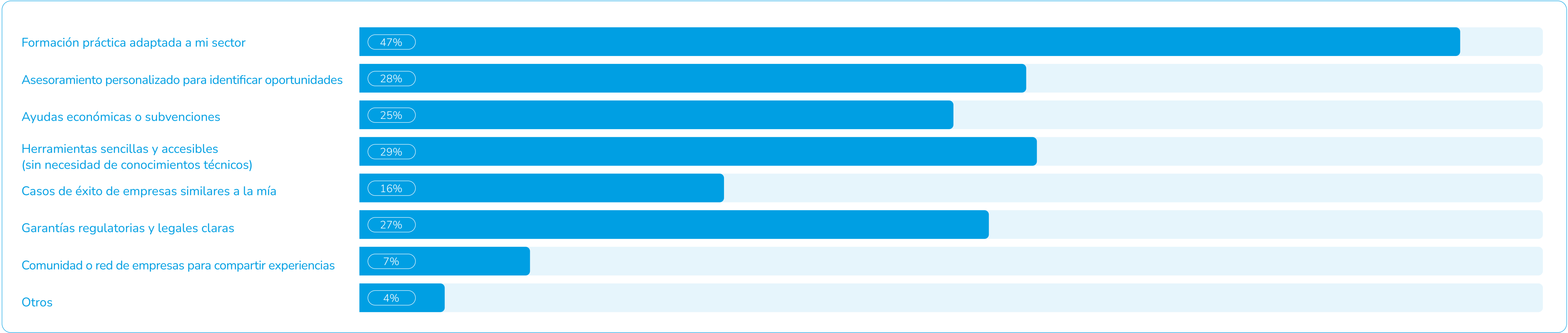
La formación práctica emerge como primera necesidad de apoyo

Si la falta de conocimiento o formación del equipo constituye la principal barrera para adoptar la IA, y casi que solo 1 de cada 10 empresas considera disponer de un nivel avanzado de conocimiento, mientras que la mayor parte destaca la falta de conocimiento sobre la aplicación práctica de la IA, resulta coherente que la necesidad de apoyo más señalada por las empresas sea la formación práctica adaptada a su sector, mencionada por el **47%** de las organizaciones.

A considerable distancia, con una diferencia de **19 puntos** porcentuales, la segunda necesidad más citada es la disponibilidad de herramientas sencillas y accesibles, que puedan utilizarse sin conocimientos técnicos (29%), seguida del asesoramiento personalizado para identificar oportunidades de aplicación (28%) y de unas garantías regulatorias y legales claras (27%).

Estos resultados reflejan que las empresas no solo necesitan comprender la IA, sino disponer de los conocimientos, las herramientas y el acompañamiento necesarios para integrarla de forma efectiva en su actividad.

Necesidades de apoyo:
¿Qué tipo de apoyo necesitaría su empresa para avanzar en la adopción de la IA?
Respuesta múltiple (máx. 3)





El aprendizaje informal cubre el vacío de la formación estructurada

Sin embargo, esta necesidad de formación todavía no se corresponde con la capacitación recibida.

Solo el **17%** de los encuestados afirma que, durante el último año, alguna persona de su empresa ha recibido formación formal en herramientas o aplicaciones de IA, como cursos, másteres o certificaciones.

Para compensar la falta de formación formal, la informal gana terreno. Esta ha sido implementada por el **31%** de las empresas encuestadas. Específicamente, se han ejecutado a través de tutoriales, webinars o autoaprendizaje.

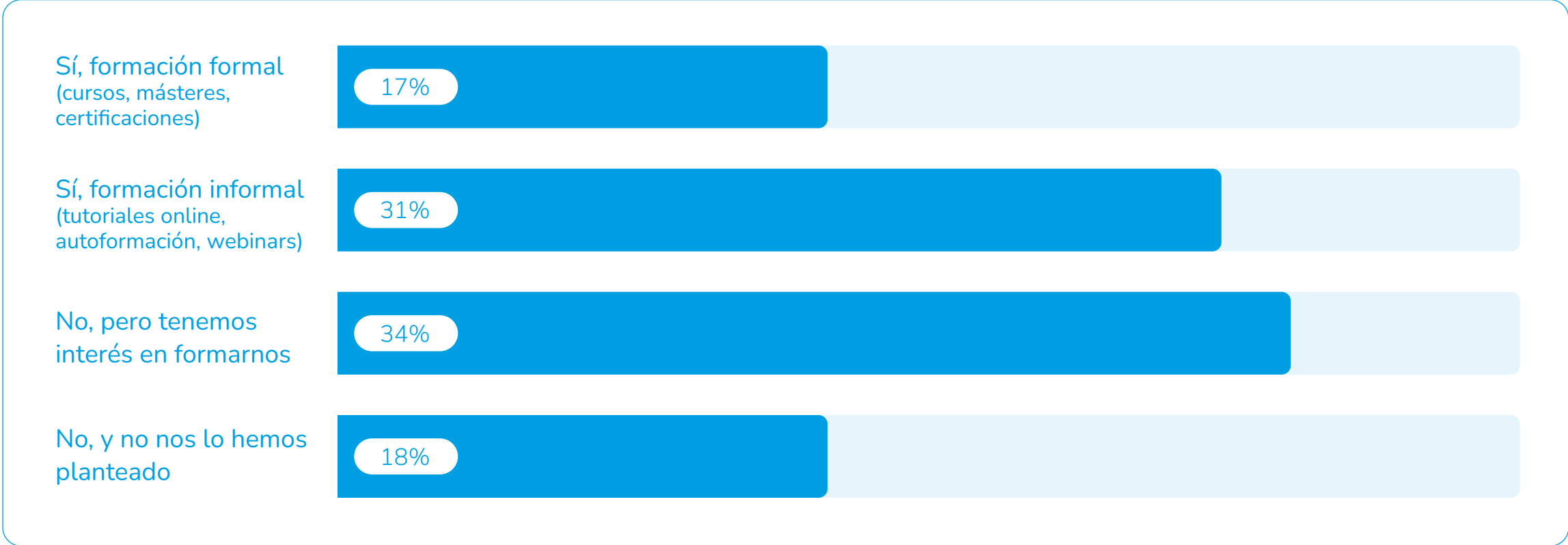
A pesar del creciente peso que gana este tipo de formación, **el grupo más numeroso de los encuestados (34%) reconoce no haber recibido todavía ningún tipo de formación, aunque manifiesta interés en hacerlo.** Esto sugiere que la demanda de capacitación supera a la oferta de formación estructurada, obligando a muchas organizaciones a desarrollar sus capacidades mediante iniciativas de aprendizaje no regladas.

También se alinean con las declaraciones de que hay más profesionales que ha implementado la IA por iniciativa propia, que a través de un proceso formal de la empresa.

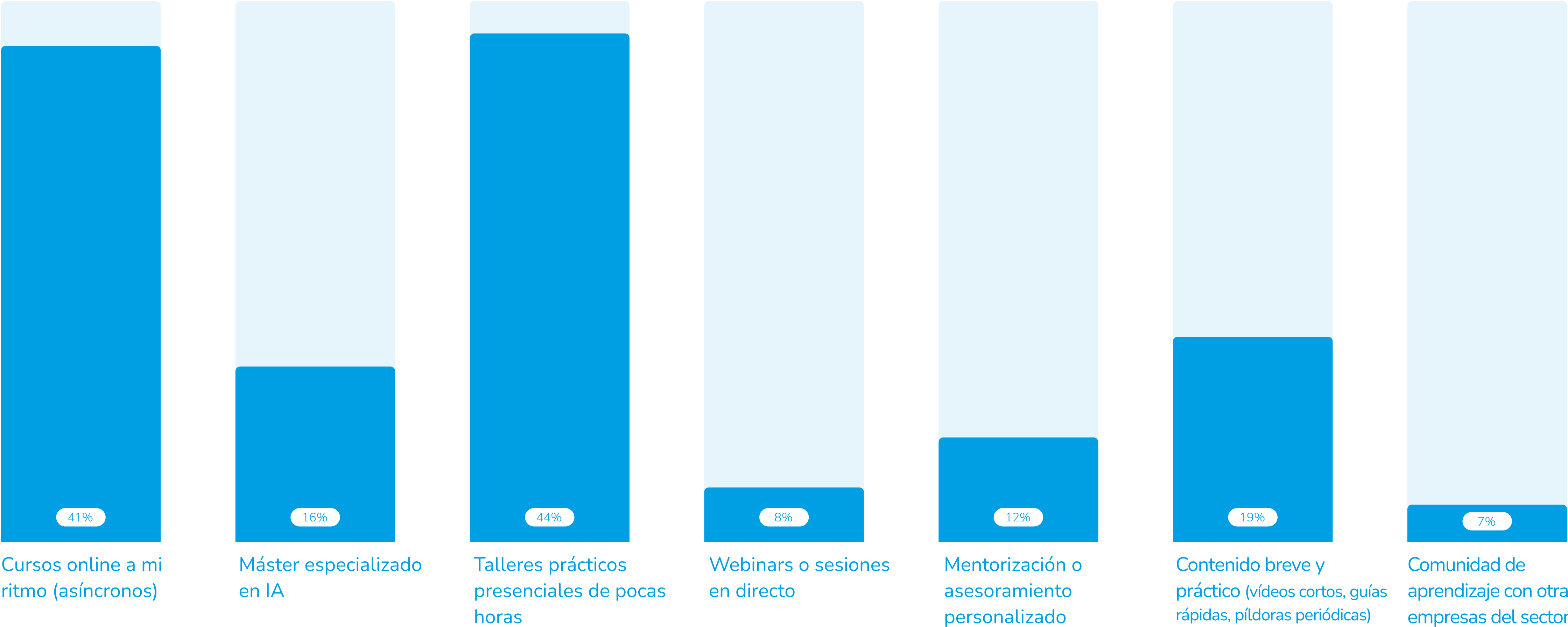
Aprender haciendo se impone a la formación tradicional

En coherencia con la demanda de formación práctica, las empresas priorizan formatos breves, flexibles y fácilmente integrables en la actividad diaria. Los talleres prácticos presenciales (44%) y los cursos online a ritmo propio (41%) concentran la mayor demanda, frente al 16% que elegiría un máster especializado en IA. Esto indica que más que acumular teoría o credenciales, las organizaciones buscan **aprender haciendo.**

**Formación en IA realizada:
¿Alguien en su empresa ha recibido formación específica sobre herramientas o aplicaciones de IA en el último año?**



Formato de formación preferido:
Si pudiera acceder a formación en IA para su empresa, ¿qué formato preferiría?
Respuesta múltiple (máx. 2)



Gobernar la IA: condición necesaria para escalar su adopción

La gobernanza sigue siendo una asignatura pendiente

Tras la formación práctica, destacan la disponibilidad de herramientas sencillas y accesibles (29%), el asesoramiento personalizado para identificar oportunidades de aplicación (28%) y la necesidad de un marco regulatorio y legal claro (27%). Esta última se relaciona con la segunda barrera percibida, en relación con la seguridad y la protección de los datos.

Los resultados muestran que esta necesidad responde a una carencia todavía ampliamente extendida. De hecho, el **43%** de las empresas afirma no disponer de ninguna de las medidas planteadas para gestionar el uso de la IA, convirtiéndose en la respuesta más frecuente del estudio.

Entre las organizaciones que han comenzado a desarrollar mecanismos de gobernanza, la medida más habitual es contar con un responsable o equipo encargado de la estrategia de IA (24%), seguida de la formación específica para el equipo (21%). Sin embar-

go, los mecanismos destinados a garantizar un uso seguro y responsable siguen siendo claramente minoritarios: solo el 16% dispone de criterios para evaluar y seleccionar herramientas de IA, el 15% ha implantado protocolos para el tratamiento de datos e información confidencial y apenas el 12% cuenta con políticas o directrices internas sobre el uso de la inteligencia artificial.

Sin gobernanza no hay visibilidad sobre el uso de la IA

Esta falta de mecanismos de control ayuda a explicar la elevada incertidumbre sobre el tratamiento de información confidencial. Aunque el 31% de las empresas afirma tener claro que este tipo de información no debe introducirse en herramientas de IA que no garanticen la protección de los datos, y asegura que su organización lo evita, al menos el 36% de las empresas identifica algún uso de información confidencial en herramientas de IA, ya sea porque un 17% reconoce haberlo hecho de forma consciente y otro 19% cree que algún miembro de su equipo también lo ha hecho.

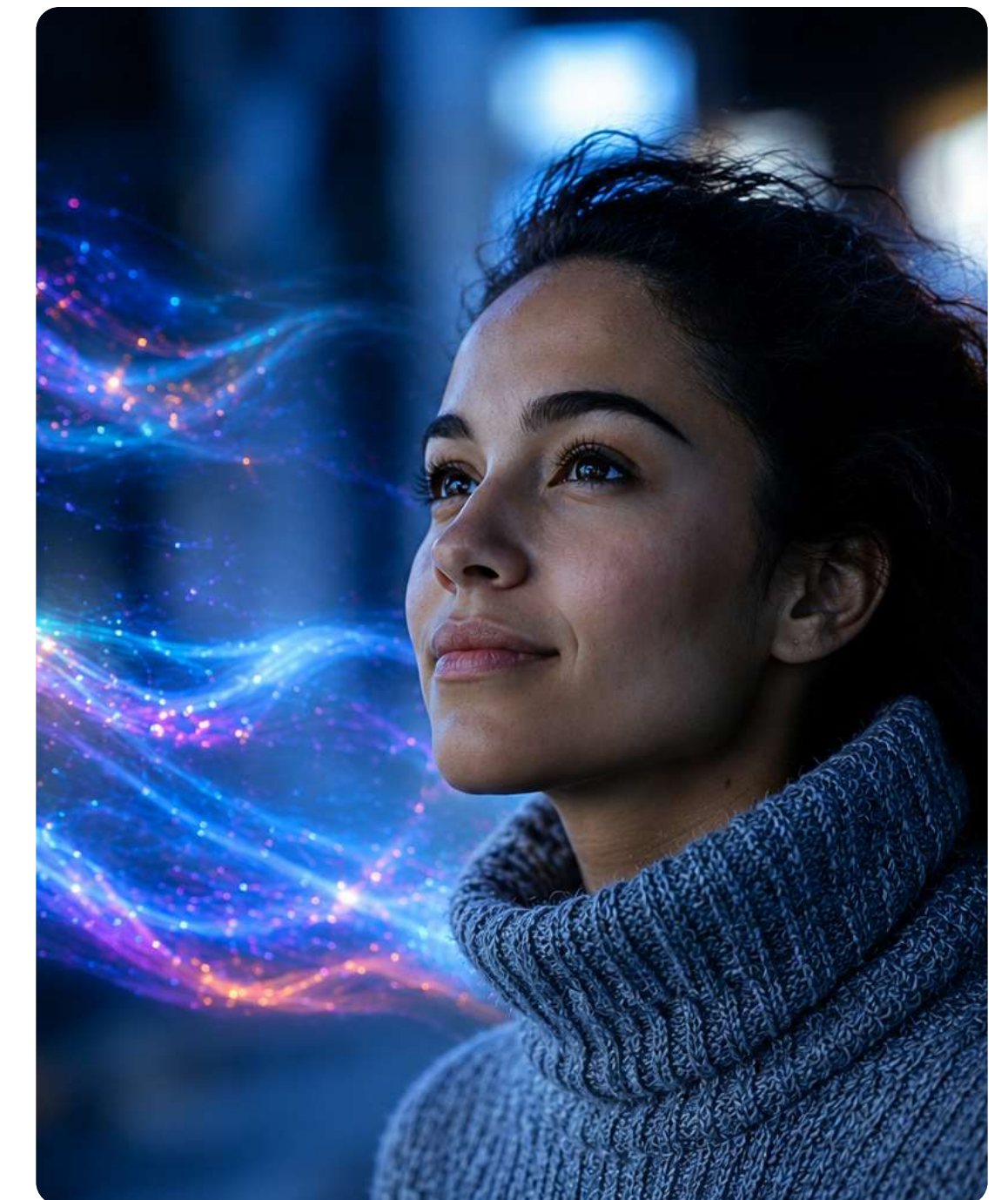
Un estudio de KPMG corrobora estos datos ya que declara que casi uno de cada dos empleados (**48%**) reconoce haber introducido información confidencial de la empresa en herramientas públicas de IA.

Más revelador aún es que dos de cada tres empresas (**66%**) no pueden garantizar que la información confidencial no esté siendo introducida en herramientas de IA que no garantizan la protección de datos, bien porque reconocen que ocurre (36%) o porque carecen de mecanismos suficientes para descartarlo (30%).

El propio informe de KPMG advierte que estas cifras podrían incluso infravalorar la magnitud real del problema, debido a la tendencia de los empleados a ocultar o minimizar comportamientos considerados inapropiados.

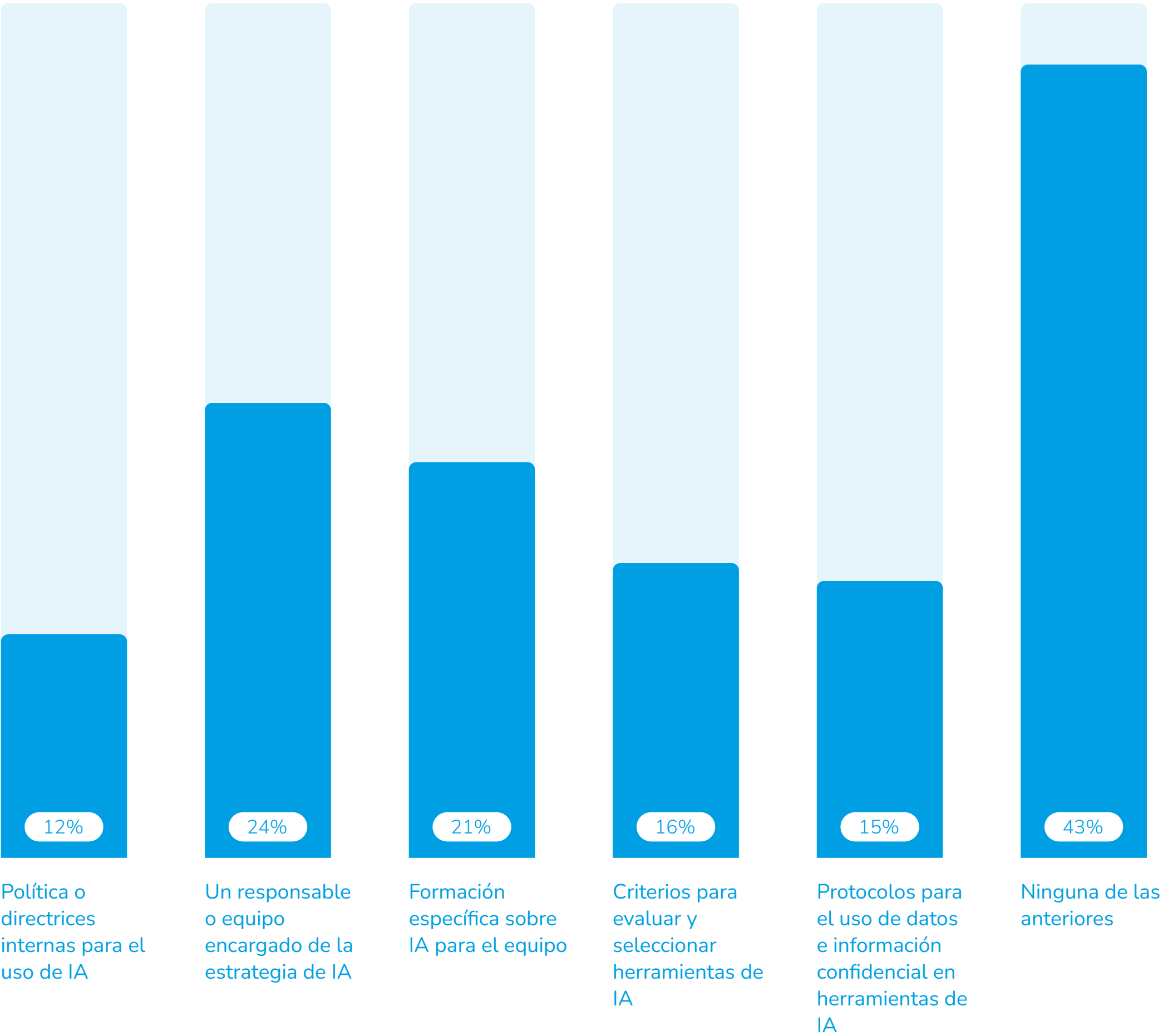
Lo más llamativo es que esta práctica aumenta hasta el 56% en organizaciones con políticas de uso y hasta el 67% en aquellas donde la IA está prohibida, lo que demuestra que las normas, por sí solas, no modifican los comportamientos sin formación y supervisión efectiva.

El 36% de las empresas identifica el uso de información confidencial en herramientas de IA que no garantizan la protección de datos; KPMG eleva esta cifra al 48% de los empleados.



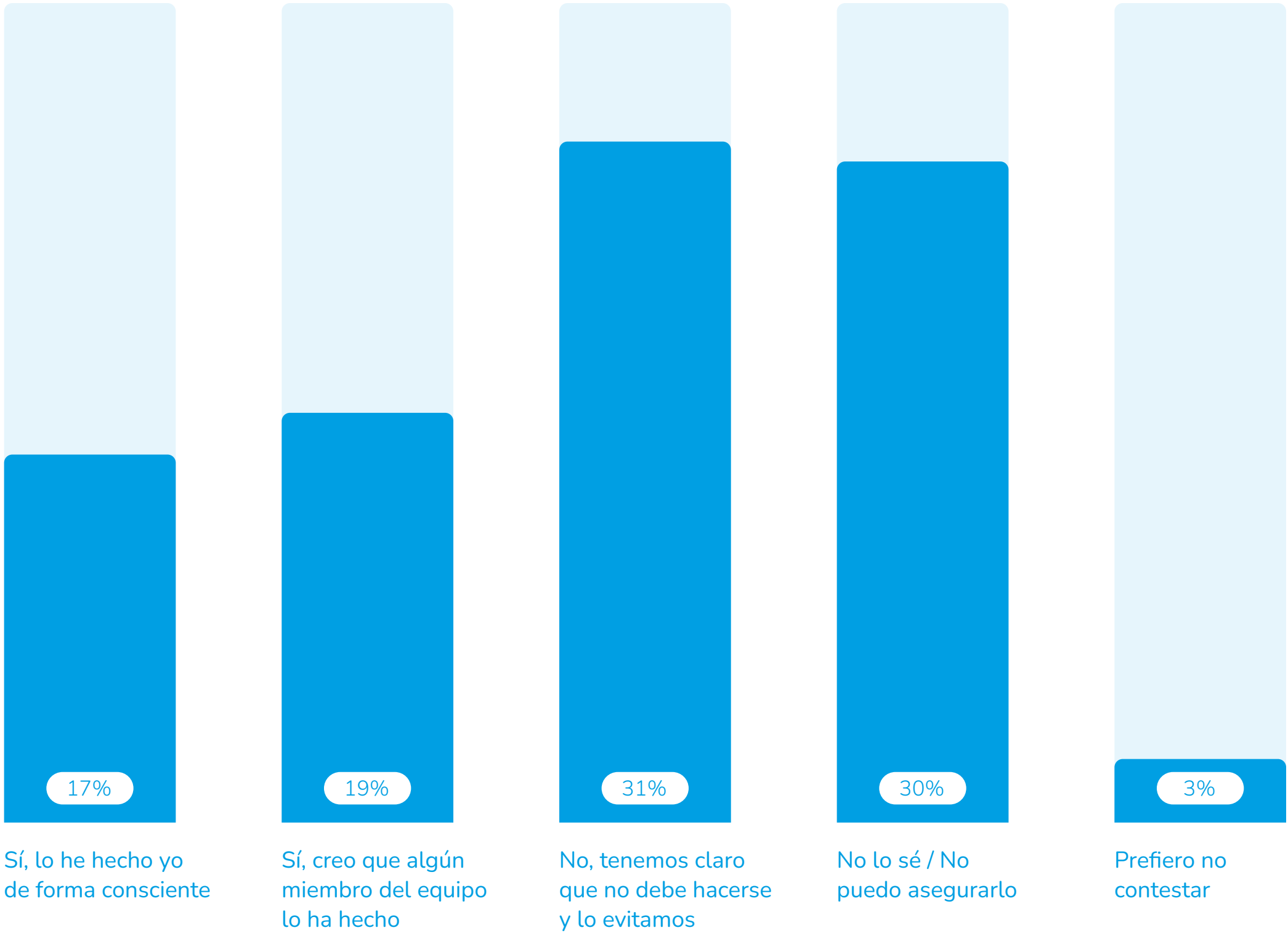
Gobernanza y políticas de IA: ¿Dispone su empresa de alguna de las siguientes medidas relacionadas con el uso de la IA?

Respuesta múltiple



Uso de información confidencial en herramientas de IA: ¿Ha introducido usted, o cree que lo ha hecho alguno de sus trabajadores, documentos o datos con información confidencial, protegida o de terceros en herramientas de IA (por ejemplo, ChatGPT, Copilot, Gemini u otras)?

Respuesta única





María Jesús Lorente

Presidenta de Cepyme Aragón
y vicepresidenta de Cepyme España

CEPYME
CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

La mitad del tejido empresarial ya hace algo con IA, pero muy pocas la han integrado de verdad. ¿Coincide con lo que observáis en Cepyme, y qué separa a quien da el paso de quien se queda fuera?

Sí, coincide plenamente con lo que observamos en el tejido empresarial aragonés. Muchas pymes ya están utilizando herramientas de inteligencia artificial, especialmente para tareas concretas: redacción de textos, búsqueda de información o mejoras de procesos digitales. Pero todavía son menos las que han incorporado la IA de forma estratégica, integrada en sus procesos, en sus equipos y en su toma de decisiones. La diferencia no está solo en disponer de una herramienta, sino en tener una visión clara de para qué se quiere utilizar. Las pymes que dan el paso suelen compartir tres elementos: una dirección convencida, una identificación concreta de casos de uso y una mínima capacitación interna

Los datos apuntan a que lo que decide la adopción no es tanto el tamaño como el conocimiento interno. ¿Estás de acuerdo? ¿Cómo se eleva ese conocimiento en empresas sin equipo técnico?

Estoy de acuerdo. El tamaño influye, porque una empresa grande tiene más recursos, pero

no es el factor decisivo. En la práctica, lo que marca la diferencia es el conocimiento interno: que se entienda en la planificación estratégica qué puede aportar la IA, qué límites tiene y cómo aplicarla de forma segura y útil.

En una pyme no siempre habrá un departamento tecnológico, ni tiene por qué haberlo. Lo importante es generar una cultura mínima de uso inteligente de la tecnología. Esto se consigue con formación muy práctica, acompañamiento cercano y ejemplos adaptados al sector y al tamaño de la empresa. También es importante crear perfiles internos de referencia, aunque no sean técnicos. Puede ser una persona de administración, de gerencia, de comercial o de producción que reciba una formación algo más avanzada y actúe como punto de apoyo dentro de la empresa. Para muchas pymes, ese primer “referente interno” puede ser la clave para pasar del uso ocasional a una adopción más ordenada.

La barrera principal no es el coste, sino la formación, y lo más demandado es formación práctica adaptada a cada sector. ¿Cuál crees que es la principal dificultad que encuentran las pymes para encontrar la formación adecuada a su sector? ¿Crees que es un problema de tiempo o de oferta?

Diría que es una combinación de ambas cosas, pero con un matiz importante: no falta formación en inteligencia artificial en términos generales; lo que falta muchas veces es formación verdaderamente aplicable a la realidad de cada pyme.

Una pequeña empresa no necesita una formación excesivamente teórica ni planteamientos pensados para grandes corporaciones. Necesita respuestas muy concretas: cómo puede utilizar la IA una asesoría, un comercio, una empresa industrial, una compañía de servicios, una empresa logística, una entidad del ámbito sociosanitario o un autónomo. Necesita ver casos de uso reales, sencillos y medibles.

Muchas empresas usan IA sin ninguna política ni medida interna. ¿Cómo se implanta una gobernanza mínima en una empresa pequeña sin frenar su día a día?

La gobernanza en una pyme debe ser proporcional. No podemos trasladar a una pequeña empresa cargas burocráticas pensadas para una gran organización. Pero sí es necesario establecer unas reglas mínimas, sencillas y comprensibles.

Una gobernanza básica puede empezar decisiones muy claras: qué herramientas se pueden utilizar, qué tipo de información no debe introducirse nunca, quién valida los resultados... No hablamos de crear estructuras complejas, sino de evitar usos improvisados que puedan generar riesgos en protección de datos, confidencialidad, propiedad intelectual, ciberseguridad o reputación. La IA puede ayudar mucho, pero no debe sustituir el criterio profesional ni la responsabilidad empresarial.

¿Qué papel deben jugar las organizaciones empresariales para que la pequeña empresa no se quede atrás en esta transición?

Las organizaciones empresariales tenemos un papel esencial como puente entre la tecnología y la realidad de la pyme. Nuestra responsabilidad es traducir los grandes debates sobre inteligencia artificial a necesidades concretas de las empresas: productividad,

competitividad, empleo, formación, seguridad jurídica y transformación de procesos.

Debemos actuar en varios niveles. Primero, sensibilizando y explicando que la IA no es una moda, sino una herramienta que puede mejorar la competitividad si se utiliza bien. Segundo, ofreciendo formación práctica y sectorializada. Y finalmente, trasladando a las administraciones la necesidad de que las ayudas, los programas públicos y la regulación sean accesibles para las pymes.

La pequeña empresa no puede afrontar esta transición sola. Necesita información clara, acompañamiento de confianza y entornos donde compartir experiencias. Desde CEPYME Aragón defendemos que la inteligencia artificial debe ser una oportunidad para todas las empresas, no una nueva brecha entre quienes tienen recursos y quienes no los tienen.



Del miedo al reemplazo a la revalorización de las capacidades humanas

Las empresas ven a la IA como un complemento, no un sustituto de las personas

La creciente adopción de la IA está sustituyendo las narrativas extremas por una visión más madura: ni una utopía tecnológica capaz de resolverlo todo, ni el principio de la extinción del empleo, sino una herramienta con un elevado potencial cuyo impacto dependerá de cómo se utilice y se gobierne.

Esta misma visión se traslada al empleo. Las empresas no identifican el principal efecto de la IA en la sustitución de trabajadores, sino en la transformación de la forma de trabajar.

El 35% afirma que la IA ha modificado las tareas desempeñadas por los empleados, sin alterar el tamaño de la plantilla, frente al 9% que ha creado nuevos puestos y solo el 6% que reconoce haber reducido empleo como consecuencia de la automatización.

Las expectativas futuras mantienen esta misma línea: solo el **13%** espera una reducción de las necesidades de personal,

mientras que el 24% considera que la IA no tendrá impacto sobre el empleo.

La evidencia internacional respalda esta tendencia a entender la IA como un complemento, más que como un sustitutivo de las personas. Investigaciones citadas por el World Economic Forum (WEF) en su informe de “*Future of Jobs Report 2025*” elaborado a partir de más de 1.000 empresas que representan 14 millones de trabajadores, se basa en el análisis de Indeed para declarar que más de 2.800 habilidades, muestran que ninguna presenta actualmente una capacidad muy alta de sustitución por la IA generativa, mientras que el 69% registra una capacidad baja o muy baja de ser reemplazada.

Las habilidades humanas se revalorizan en un futuro de complementariedad

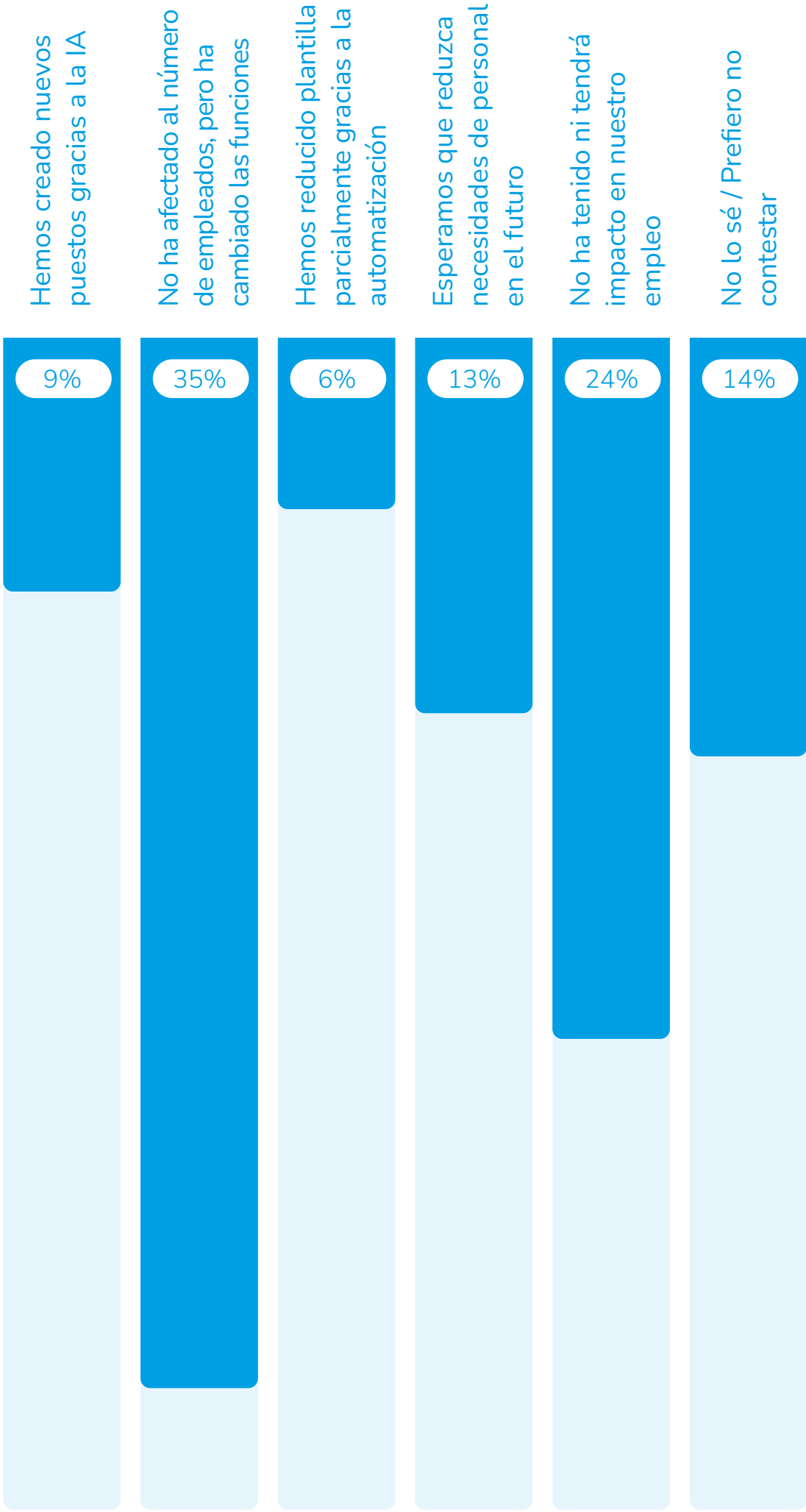
Las habilidades con menor potencial de sustitución son aquellas vinculadas a la empatía, la escucha activa, el juicio contextual o la destreza física, mientras que la IA muestra una mayor capacidad para complementar

tareas basadas en el procesamiento de información, como la redacción, la traducción, el análisis de datos o las matemáticas. En consecuencia, el 77% de las empresas prevé impulsar programas de recualificación (*reskilling*) y actualización de competencias (*upskilling*) de sus plantillas antes de 2030.

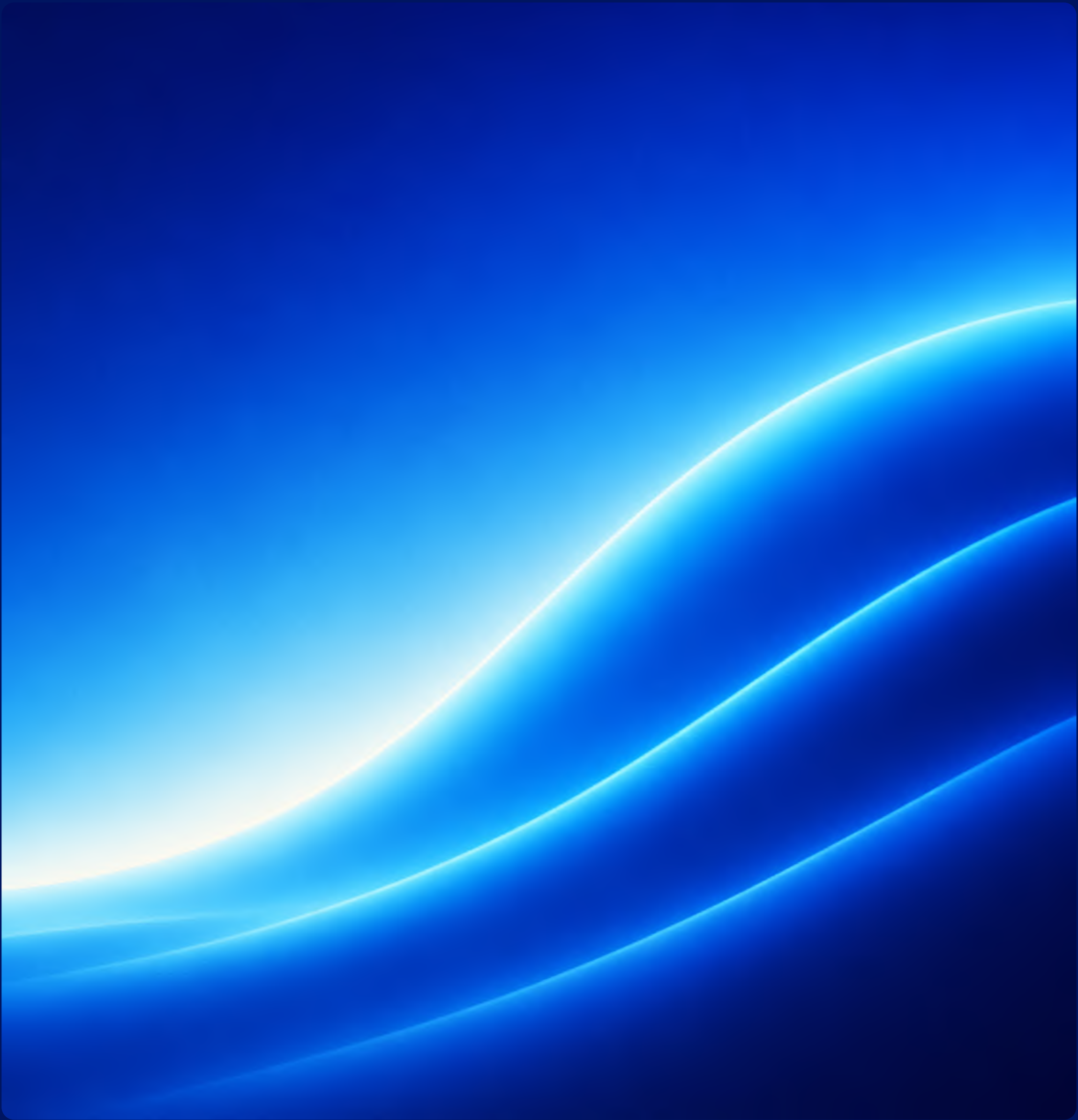
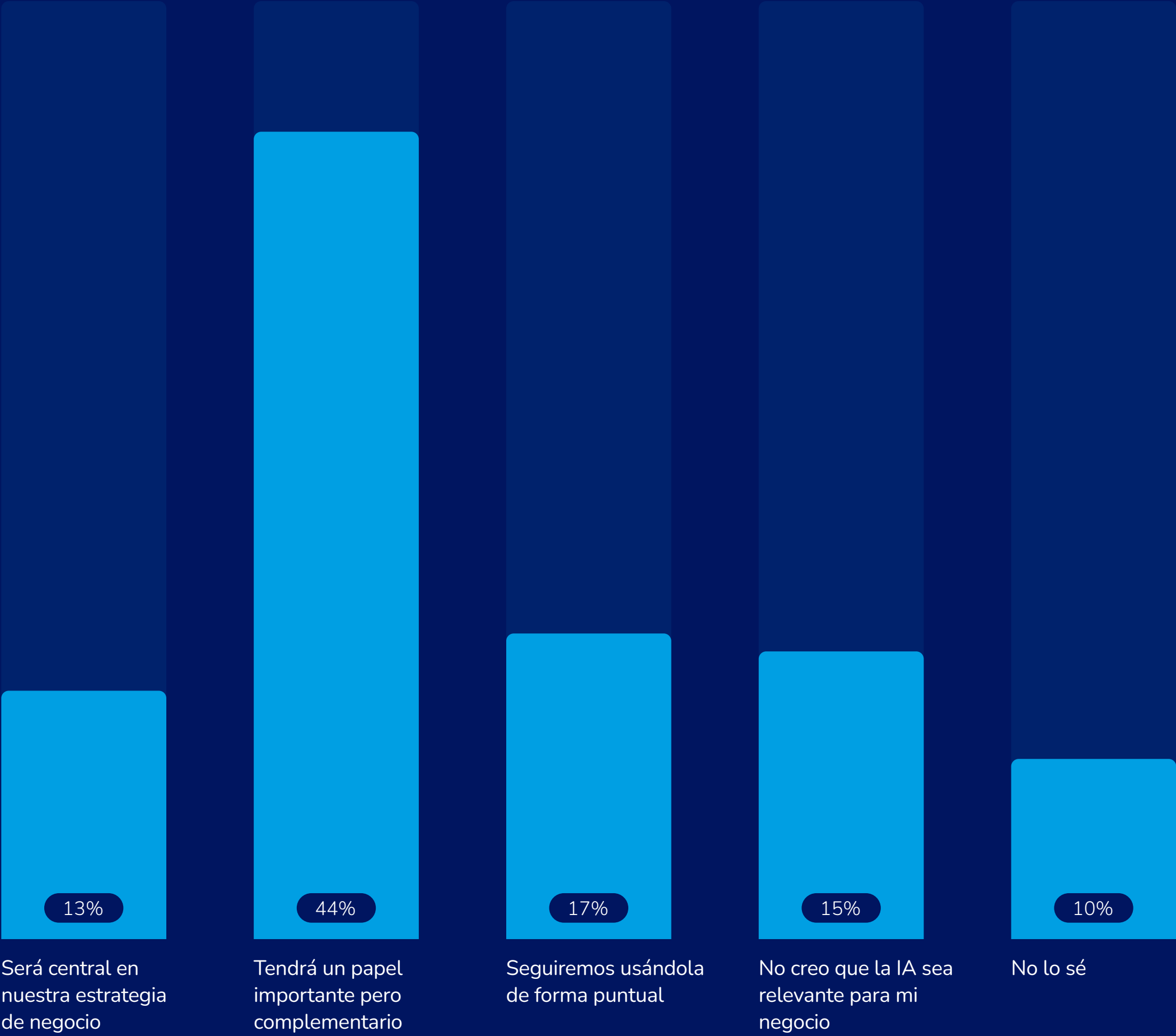
Esta evolución también se refleja en las perspectivas sobre el mercado laboral. En el mismo informe del WEF se estima que entre 2025 y 2030 se crearán **170 millones** de nuevos empleos, mientras que 92 millones serán desplazados, lo que supondrá un saldo neto positivo de 78 millones de puestos de trabajo.

Esta lógica, en la que la IA transforma las tareas y las competencias necesarias, revalorizando capacidades humanas clave y haciendo del trabajo humano y la tecnología fuerzas cada vez más complementarias, converge con la visión de futuro de las propias empresas. En específico, el 44% espera que la IA desempeñe un papel importante, pero complementario, en su organización durante los próximos dos o tres años, frente a solo un 13% que prevé que se convierta en el eje central de su estrategia.

¿Cuál ha sido (o espera que sea) el impacto de la IA en el empleo dentro de su empresa?



Mirando a los próximos 2–3 años,
¿cómo espera que evolucione el papel
de la IA en su empresa?



De la inversión a la transformación: la IA avanza a distintas velocidades

La inversión como indicativo de integración organizacional de la IA

La evolución observada en las expectativas empresariales, donde la IA deja de percibirse como una herramienta puntual y comienza a entenderse como habilitador de la transformación del trabajo, también empieza a reflejarse en las decisiones de inversión. En este contexto, el presupuesto destinado a IA deja de ser únicamente un indicador del esfuerzo económico y comienza a ofrecer información sobre el grado de integración que las organizaciones están dispuestas a abordar.

Esta diferencia se materializa en un mercado que avanza a dos velocidades. Por un lado, la mitad de las empresas (**50%**) continuará sin realizar inversiones específicas en IA o destinará menos de 1.000€, una cuantía habitualmente asociada a herramientas generalistas, gratuitas o de tipo *freemium*, lo que refleja una aproximación todavía exploratoria a esta tecnología.

Por otro, el **37%** ya prevé invertir 1.000€ o más, apostando por soluciones más especia-

lizadas y de carácter enterprise, lo que evidencia una transición desde la experimentación hacia proyectos con un mayor grado de integración y aplicación al negocio.

Más que distintos niveles de inversión, esta distribución parece reflejar **distintas formas de abordar la adopción de la IA**. Mientras unas organizaciones incorporan herramientas para resolver necesidades concretas, otras empiezan a comprender que capturar valor requiere adaptar procesos, desarrollar capacidades e integrar la IA en la operativa

La inversión como punto de partida, la transformación como clave del retorno

Esta diferencia en el grado de inversión ayuda también a interpretar el retorno obtenido hasta el momento. En un contexto en el que la mitad de las empresas continúa sin invertir o destina únicamente presupuestos reducidos, resulta coherente que el retorno de la inversión siga siendo mayoritariamente moderado. La respuesta más frecuente, señalada por el 31% de las empresas, es que la IA

ha generado mejoras, aunque estas **todavía no compensan completamente el esfuerzo realizado**. Solo un 15% considera que los beneficios ya superan ampliamente los costes, mientras que un 30% no ha observado un impacto significativo, ni positivo ni negativo.

Además, un 20% considera que todavía es pronto para valorar el retorno, lo que sugiere que una parte importante de las iniciativas se encuentra aún en fases iniciales de desarrollo, experimentación o consolidación. En contraste, únicamente el 4% afirma que la inversión no ha generado los resultados esperados.

Esto se alinea con una tendencia internacional. Según McKinsey aunque el 78% de las organizaciones ya utiliza IA en al menos una función de negocio, más del 80% todavía no observa un impacto tangible en sus resultados empresariales.

Más que evidenciar un fracaso de la IA, los datos apuntan a una cuestión de madurez organizativa. El mismo informe identifica que el principal factor que explica esta brecha no es la tecnología, sino la transforma-

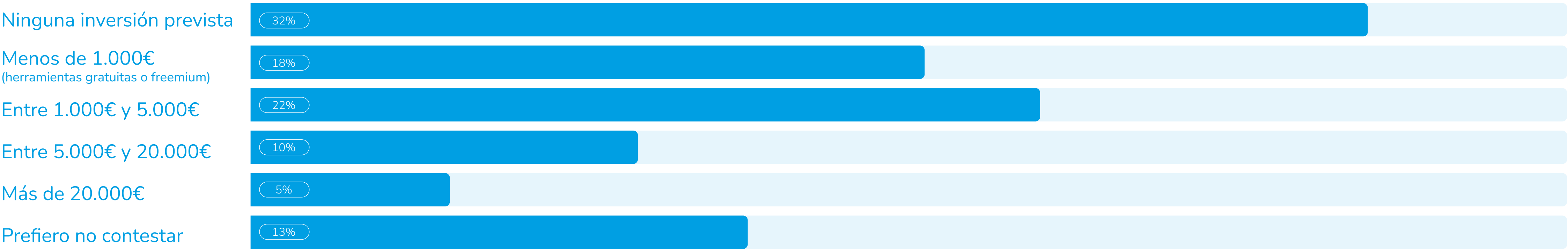
ción organizativa: el rediseño de los flujos de trabajo es la iniciativa con mayor impacto sobre la generación de valor, aunque solo el **21%** de las organizaciones afirma haberla abordado de forma significativa.

Asimismo, la implicación directa del CEO en la gobernanza de la IA es el elemento más estrechamente asociado a mejores resultados empresariales. Esto sugiere que **la ventaja competitiva depende cada vez menos de la tecnología y cada vez más de la capacidad de reorganizar la empresa en torno a ella**.



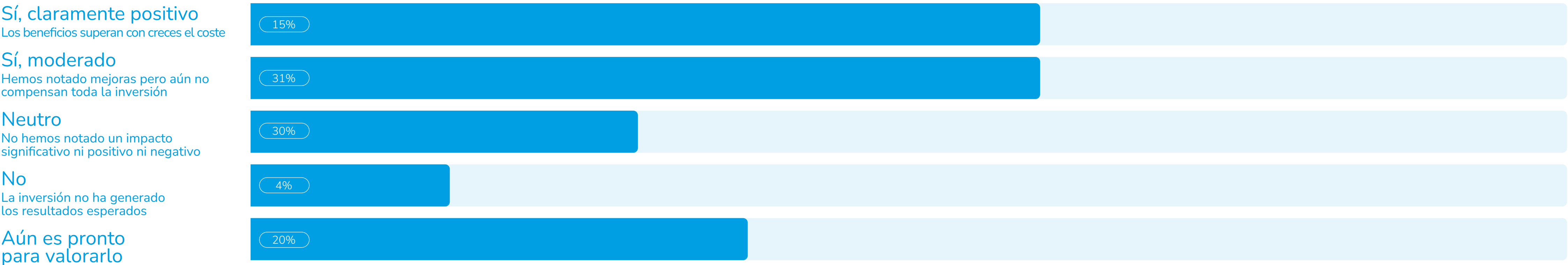
Inversión en IA

¿Qué nivel de inversión ha realizado (o planea realizar) su empresa en herramientas o servicios de IA en los próximos 12 meses?



Retorno de la inversión percibido

Si su empresa ya utiliza herramientas de IA, ¿ha percibido un retorno de la inversión?



CONCLUSIONES

05

Hacia una inteligencia artificial integrada, responsable y competitiva

Los resultados del Observatorio reflejan que la inteligencia artificial ha entrado en una nueva fase de madurez. En este nuevo escenario, el éxito dependerá menos del ritmo al que evolucione la tecnología que de la capacidad del conjunto del ecosistema para desarrollar las competencias, confianza, modelos de gobernanza y el marco de colaboración necesarios para convertir su potencial en un impacto real y sostenible.

La nueva ventaja competitiva será saber trabajar con la IA

La expansión de la IA hace que el verdadero reto deje de ser tecnológico. Personas, empresas e instituciones deberán priorizar el desarrollo de capacidades críticas para que el uso masivo de estas herramientas se traduzca en mejores decisiones y no en una dependencia creciente.

La confianza no es un punto de partida, sino una construcción colectiva

La confianza ya no se obtiene solo por incorporar IA, sino por demostrar que se utiliza de forma responsable. Transparencia, supervisión humana y gobernanza deberán integrarse desde el diseño para acelerar una adopción sostenible.

La adopción ya ha comenzado; el reto ahora es escalarla

La adopción espontánea ha demostrado el interés de los profesionales por incorporar la

IA a su trabajo. El siguiente paso consiste en acompañar ese impulso con formación, políticas claras y nuevos modelos de trabajo que permitan escalar su impacto de forma segura.

La IA deja de ser eficiencia para convertirse en creación de valor

Las mayores oportunidades no surgirán de automatizar tareas existentes, sino de replanear procesos, servicios y modelos de negocio. El foco deberá desplazarse desde la eficiencia operativa hacia la innovación y la generación de ventajas competitivas sostenibles.

La innovación solo será sostenible si también es responsable

La creciente demanda de transparencia y responsabilidad encuentra hoy respuesta en un marco regulatorio cada vez más sólido. Lejos de limitar el desarrollo tecnológico, este nuevo contexto ofrece la seguridad jurídica y la confianza necesarias para acelerar una adopción sostenible.

La regulación evoluciona para acelerar una ia responsable

Últimos hitos (2025 – 2026)

Feb. 2025

PROHIBICIONES Y ALFABETIZACIÓN OBLIGATORIA

Entran en vigor las primeras prohibiciones del AI Act y la obligación de alfabetización en IA, situando la formación y el uso responsable como requisitos básicos.

Ago. 2025

OBLIGACIONES PARA MODELOS GPAI

Los modelos de propósito general (GPAI) deben cumplir nuevos requisitos de documentación, trazabilidad y transparencia sobre su desarrollo y entrenamiento.

Dic. 2025

AESIA PUBLICA 16 GUÍAS PRÁCTICAS

La AESIA publica 16 rutas para facilitar el cumplimiento del AI Act, especialmente entre pymes y organizaciones.

May. 2025

ESPAÑA, PRIMER PAÍS EN TRANSPONER EL AI ACT

Se aprueba el proyecto de ley que adapta el reglamento europeo al marco nacional y establece un régimen de supervisión y sanciones.

Ago. 2026

FECHA CLAVE PARA SISTEMAS DE ALTO RIESGO

Aplican las normas en empleo, salud, educación, crédito o justicia. El Digital Omnibus ajusta plazos: etiquetado (dic. 2026), alto riesgo (dic. 2027 y ago. 2028).

Construcción colectiva, confianza compartida

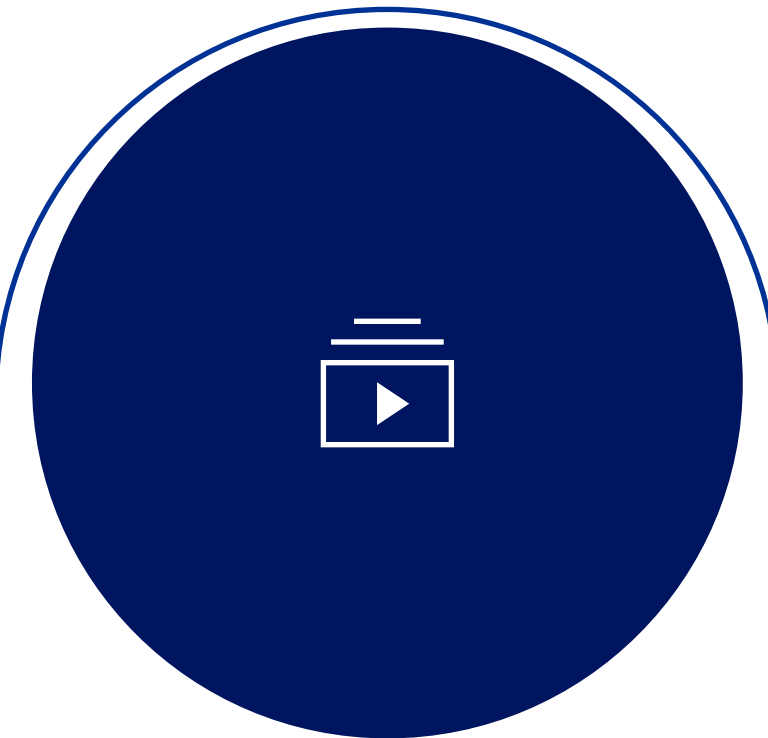
Si la ventaja competitiva pasa por saber trabajar con la IA, la confianza es una construcción colectiva, la adopción debe escalarse y el foco se desplaza de la eficiencia a la creación de valor, la IA deja de ser únicamente un desafío tecnológico para convertirse en un desafío de ecosistema. Dado que ningún actor puede afrontar esta transición por sí solo, construir una IA responsable exige una acción coordinada. Gobiernos, empresas, profesionales, academia, medios y ciudadanía deben contribuir desde su ámbito para transformar estos retos en capacidades, garantizando una IA confiable, útil y al servicio del interés común.



SOCIEDAD RESPONSABLE Y GOBERNADA CON LA IA

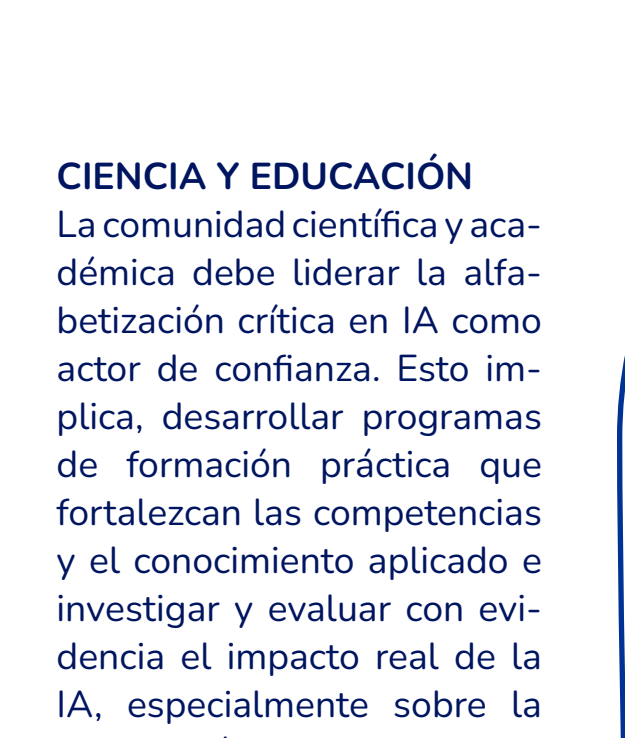
EMPRESAS Y SECTOR PRIVADO

Empresas y sector privado deben formalizar y gobernar la adopción de la IA. Esto implica crear políticas internas claras y guías de uso seguro para frenar el uso no autorizado y proteger los datos confidenciales. La oportunidad ya no es la eficiencia, sino el escalado de la IA para crear valor y permitir que esta ejerza su capacidad de democratizadora de mercados.



COMUNICACIÓN

Los medios de comunicación y divulgadores tienen la tarea de profesionalizar la divulgación. Dado que casi la mitad de la población se informa sobre IA a través de redes sociales, la responsabilidad es más urgente que nunca. Su labor es traducir lo técnico a lo comprensible, combatir la desinformación y equilibrar el contenido generalista con propuestas especializadas y accesibles para públicos amplios.



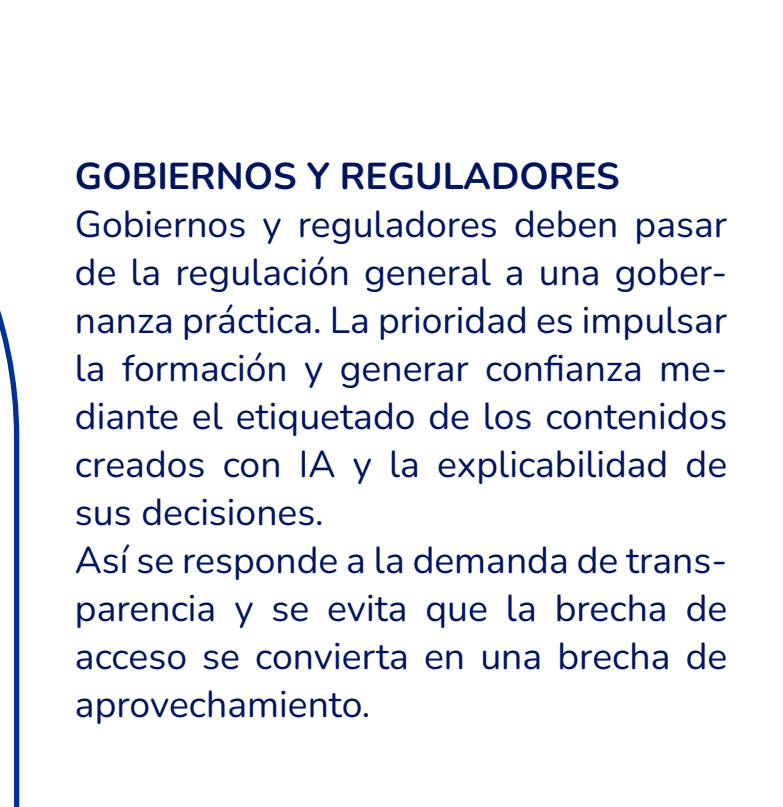
CIENCIA Y EDUCACIÓN

La comunidad científica y académica debe liderar la alfabetización crítica en IA como actor de confianza. Esto implica, desarrollar programas de formación práctica que fortalezcan las competencias y el conocimiento aplicado e investigar y evaluar con evidencia el impacto real de la IA, especialmente sobre la posible pérdida de capacidades cognitivas.



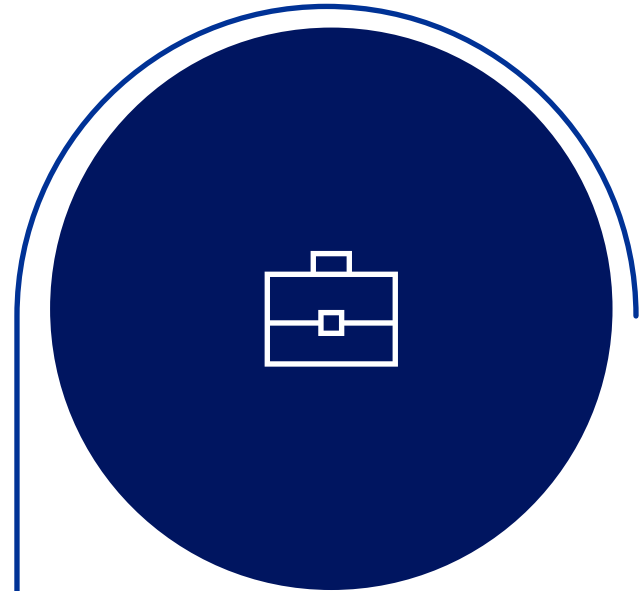
CIUDADANÍA

La ciudadanía y la sociedad civil han pasado de ser un conjunto de usuarios a convertirse en agentes activos con criterio. Su responsabilidad es exigir transparencia y equidad, y participar en el debate público para garantizar que el desarrollo de la IA responda al interés común y no solo a intereses particulares.



GOBIERNOS Y REGULADORES

Gobiernos y reguladores deben pasar de la regulación general a una gobernanza práctica. La prioridad es impulsar la formación y generar confianza mediante el etiquetado de los contenidos creados con IA y la explicabilidad de sus decisiones. Así se responde a la demanda de transparencia y se evita que la brecha de acceso se convierta en una brecha de aprovechamiento.



PROFESIONALES

Profesionales y colectivos sectoriales redefinen su rol ante la “delegación inteligente”. La ciudadanía confía en la IA para tareas funcionales, pero reserva las decisiones sensibles a las personas. Su papel será actuar como garantes del criterio humano, formándose como “profesionales aumentados” que enseñen a hacer un uso crítico de la IA.

IAÓN

OBSERVATORIO
ANUAL

2026

