



IA PARA LA COMPETITIVIDAD DEL TRABAJO AUTÓNOMO

SUBVENCIONA:



PROMUEVE:



IA PARA LA COMPETITIVIDAD DEL TRABAJO AUTÓNOMO

Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos (UPTA), 2025

Coordinación y redacción: Equipo Técnico UPTA

01.	INTRODUCCIÓN	4
02.	MARCO CONCEPTUAL	8
	2.1 Los autónomos en la transición digital	9
	2.2 El papel de la inteligencia artificial en la competitividad del trabajo autónomo en España	19
03.	ANÁLISIS CUALITATIVO	30
04.	ANÁLISIS CUANTITATIVO	38
05.	CONCLUSIONES	67
06.	PROPUESTAS DE MEJORA Y RECOMENDACIONES	74
	BIBLIOGRAFÍA	83

ECONOMÍA LINGÜÍSTICA:

En los casos en los que el presente informe emplea sustantivos de género gramatical masculino para referirse a sujetos, cargos o puestos de trabajo, así como, a la condición, carácter o calidad de las personas que intervienen, debe entenderse que dicho uso responde a razones de economía de la expresión y que se refiere de forma genérica tanto a hombres como mujeres con estricta igualdad.



01

Introducción

En la última década, la transformación digital ha alterado profundamente la forma en que se desarrollan las actividades económicas en prácticamente todos los sectores. Entre las tecnologías emergentes que están redefiniendo procesos, modelos de negocio y competencias profesionales, la inteligencia artificial (IA) se posiciona como una de las más disruptivas. Su capacidad para automatizar tareas, optimizar la toma de decisiones y generar valor a partir del análisis de grandes volúmenes de datos la convierte en un factor clave para la innovación y la competitividad empresarial. Sin embargo, su impacto y adopción no han sido homogéneos en todos los sectores ni colectivos. En particular, el trabajo autónomo, que representa un pilar esencial de la economía española, con más de 3,3 millones de personas trabajadoras por cuenta propia, enfrenta desafíos específicos en su tránsito hacia una digitalización efectiva, y aún más cuando se trata de integrar tecnologías avanzadas como la IA.

Este estudio se propone analizar en profundidad la situación del colectivo de autónomos y autónomas en España ante la incorporación de la inteligencia artificial en sus procesos de trabajo. La elección de esta temática responde a una necesidad crítica: comprender el nivel de conocimiento, uso, percepción y potencial de la IA en este colectivo, que en muchos casos opera con recursos limitados y en contextos de alta vulnerabilidad digital. A diferencia de grandes empresas o startups tecnológicas, el profesional autónomo suele estar alejado de los espacios de innovación tecnológica, tanto por falta de formación específica como por escasa disponibilidad económica y de tiempo para experimentar con nuevas herramientas. A esto se suman factores como la complejidad percibida de la IA, la desconfianza en sus beneficios reales y una limitada oferta de soluciones adaptadas a microempresas o a modelos de negocio unipersonales.

La investigación parte de una preocupación central compartida por las políticas públicas: evitar que la brecha digital se traduzca en una brecha de competitividad que

ponga en riesgo la sostenibilidad del trabajo autónomo. En este sentido, la Estrategia Nacional de Impulso del Trabajo Autónomo 2022-2027 (ENDITA), impulsada por el Ministerio de Trabajo y Economía Social, subraya la urgencia de promover acciones que favorezcan la digitalización del colectivo, con un enfoque inclusivo y territorialmente equilibrado. El estudio que aquí se presenta responde a esa llamada, contribuyendo a generar conocimiento riguroso sobre la adopción de IA entre los autónomos, sus barreras específicas y las oportunidades reales que ofrece esta tecnología para mejorar la gestión, productividad y resiliencia de sus negocios.

Se busca diagnosticar a nivel cualitativo el nivel de conocimiento y familiaridad del colectivo autónomo con respecto a la inteligencia artificial y sus aplicaciones, e identificar las principales barreras que dificultan la adopción de estas herramientas, ya sean de tipo económico, formativo, cultural o técnico, punto fundamental para orientar futuras estrategias de capacitación y sensibilización. Además, se presta especial atención a las desigualdades que atraviesan el proceso de adopción tecnológica. La perspectiva de género, la edad, el territorio y el nivel educativo son variables clave que condicionan el acceso y uso de la inteligencia artificial. Así, se exploran las brechas digitales específicas que enfrentan mujeres autónomas, jóvenes emprendedores, personas mayores de 55 años y quienes desarrollan su actividad en zonas rurales o en riesgo de despoblación. Esta mirada interseccional es fundamental para diseñar propuestas de intervención justas y efectivas, que no reproduzcan ni profundicen desigualdades ya existentes.

La elaboración de este estudio ha sido concebida también como una herramienta de empoderamiento colectivo. En un contexto de rápidos cambios tecnológicos y alta incertidumbre, es fundamental dotar a los autónomos y autónomas de información fiable, ejemplos prácticos y recursos que les permitan tomar decisiones informadas sobre su transición digital. El conocimiento generado tiene así una doble función: por un



lado, orientar a los responsables políticos en el diseño de intervenciones más contextualizadas y eficaces; por otro, fortalecer la autonomía digital de las personas trabajadoras por cuenta propia, permitiéndoles participar activamente en los procesos de transformación de sus sectores y territorios.

La inteligencia artificial puede ser una aliada estratégica del trabajo autónomo si su adopción se acompaña de políticas inclusivas, formación adecuada y soluciones tecnológicas adaptadas. Lejos de representar una amenaza, la IA puede contribuir significativamente a la sostenibilidad económica y social del colectivo, ampliando sus capacidades, mejorando su competitividad y abriendo nuevas oportunidades de desarrollo. Pero para que eso sea posible, es necesario comprender de forma rigurosa y realista cuál es el punto de partida, qué obstáculos se interponen en el camino y qué apoyos son imprescindibles. Esa es la aportación que se pretende realizar con este estudio.



02

Marco conceptual

2.1

los autónomos en la transición digital

El colectivo de trabajadores autónomos en España, que a finales de 2023 sumaba alrededor de 3,34 millones de personas, se enfrenta a la transición digital con una mezcla de oportunidades y desafíos. En la economía actual, la digitalización se ha vuelto un factor clave de competitividad y sostenibilidad para cualquier negocio, incluidos los microemprendimientos y actividades por cuenta propia. Para los autónomos, adoptar herramientas digitales no es solo una cuestión de modernización, sino una necesidad para mejorar su productividad, visibilidad y capacidad de adaptación a un mercado cada vez más conectado. De hecho, diversos estudios señalan que la transformación hacia entornos digitales es uno de los retos más importantes a corto y medio plazo para este colectivo, ya que implica cambiar procesos de trabajo tradicionales por soluciones tecnológicas que permitan gestionar el negocio de forma más eficiente. Este proceso, sin embargo, no está exento de dificultades: requiere inversiones económicas, aprendizaje de nuevas competencias y, sobre todo, un esfuerzo formativo importante para reducir la brecha digital dentro del colectivo.

En otras palabras, es imprescindible apoyar a los autónomos en la adquisición de habilidades digitales para que puedan incorporar con éxito estas herramientas en su día a día profesional.

La situación actual de los autónomos españoles frente a la digitalización refleja luces y sombras. Por un lado, la gran mayoría dispone de dispositivos básicos como el teléfono inteligente y utiliza herramientas cotidianas como el correo electrónico o aplicaciones de mensajería para comunicarse con clientes y proveedores. Durante la pandemia de COVID-19, muchos pudieron comprobar de primera mano la utilidad de las tecnologías:

en pleno confinamiento, lograron atender a la población gracias a soluciones digitales que les permitieron mantener el contacto con sus clientes e incluso vender por internet.

En numerosos municipios, las administraciones locales habilitaron plataformas online para que los pequeños negocios ofrecieran sus productos y servicios, lo que supuso un salvavidas temporal. Estas experiencias aceleradas demostraron que la digitalización puede abrir nuevas vías de ingresos y oportunidades. Sin embargo, pasado el momento crítico, no todas esas iniciativas digitales perduraron. Aunque el consumo online se ha consolidado en España, lo ha hecho principalmente a través de grandes plataformas y empresas de mayor tamaño, mientras que muchos negocios locales volvieron a sus canales tradicionales una vez recuperada la normalidad. Aquello que parecía un punto de inflexión hacia la incorporación definitiva de las TIC en los pequeños negocios se diluyó, y en buena medida la causa fue la persistencia de brechas digitales estructurales que impidieron consolidar el cambio. En otras palabras, la falta de preparación digital previa hizo que,



finalizada la urgencia, muchos autónomos no continuarán con las soluciones tecnológicas que habían adoptado de forma improvisada.

Entre las brechas digitales que afectan a los autónomos se encuentran diferencias importantes vinculadas a la edad, el nivel educativo, el género o el territorio.

La brecha generacional es quizás una de las más evidentes. La edad media de los trabajadores autónomos en España es relativamente alta, según estadísticas oficiales, más del 60% tiene más de 45 años, y este hecho tiene un impacto directo en la digitalización del colectivo.

Muchos autónomos de mayor edad llevan décadas gestionando sus negocios de manera tradicional y no se sienten tan cómodos con las nuevas tecnologías, lo que dificulta su adopción. Estas personas pueden percibir las herramientas digitales como algo complejo o ajeno a su actividad, especialmente si operan en sectores tradicionales.

En cambio, los profesionales más jóvenes, que ya han crecido en la era de internet, suelen mostrar mayor facilidad para incorporar aplicaciones, redes sociales o soluciones en la nube a sus negocios.

Esta disparidad genera una brecha: los autónomos veteranos corren el riesgo de quedar rezagados respecto a las nuevas generaciones en términos de eficiencia y alcance comercial.



Además, la antigüedad en el negocio juega un papel: muchos autónomos mayores han tenido éxito con métodos convencionales y pueden pensar que "si algo ha funcionado durante 20 años, ¿por qué cambiarlo?", lo que se traduce en cierta resistencia al cambio digital. Superar esta brecha generacional requiere no solo ofrecer formación adaptada a distintos rangos de edad, sino también sensibilizar sobre los beneficios tangibles que la tecnología puede aportar incluso a los oficios más tradicionales.

Es importante destacar que, con la transición demográfica, esta brecha podría agravarse si no se actúa: a medida que el uso de herramientas digitales avanzadas (como la inteligencia artificial) se extienda, aquellos autónomos con menores competencias digitales verán reducida su competitividad frente a colegas más jóvenes o formados digitalmente.

La brecha digital de género es otra dimensión que considerar, aunque presenta matices. En términos de acceso básico a internet y uso de tecnologías comunes, la diferencia entre mujeres y hombres autónomos en España se ha reducido notablemente en la última década, hasta prácticamente desaparecer en las generaciones más jóvenes. Hoy, las mujeres representan en torno al 36-37% del total de autónomos del país, una proporción que ha ido en aumento. Sin embargo, persisten diferencias de género en la digitalización efectiva de los negocios. Las mujeres autónomas suelen concentrarse en sectores como el comercio minorista, la hostelería, los cuidados o la educación, que tradicionalmente tienen menor intensidad digital que otros ámbitos como la tecnología o la industria.

Esto puede significar que las oportunidades para aprovechar herramientas digitales avanzadas a veces sean menores o diferentes en estos sectores feminizados.

Por otro lado, existen condicionantes sociales: las autónomas pueden enfrentar más dificultades para acceder a financiación o recursos para digitalizarse, o tienen menos tiempo disponible si asumen también cargas familiares, lo que puede ensanchar la

brecha. Un indicador preocupante es la brecha de ingresos: incluso en el autoempleo, las mujeres facturan de media menos que los hombres. La buena noticia es que la tecnología puede ayudar a aliviar parte de esta desigualdad: aquellas mujeres autónomas que logran digitalizar sus actividades tienden a reducir la brecha de ingresos en comparación con sus pares masculinos, acortando la distancia. Esto sugiere que promover la adopción de herramientas digitales entre las mujeres emprendedoras no solo aumenta su competitividad, sino que contribuye también a la equidad de género, al permitirles ampliar mercados, mejorar su productividad y conciliar mejor tiempo de trabajo y vida personal. En suma, aunque el acceso a la tecnología ya es prácticamente igualitario entre autónomos y autónomas, queda camino por recorrer en cuanto al uso avanzado y estratégico de lo digital, asegurando que las mujeres por cuenta propia aprovechen al máximo las oportunidades de la economía digital en igualdad de condiciones.

La brecha territorial es igualmente relevante. España ha avanzado enormemente en infraestructura digital en los últimos años, se ha alcanzado virtualmente el 100% de cobertura de banda ancha de 100 Mbps en zonas urbanas, pero existen aún diferencias notables entre regiones y entre entornos urbanos y rurales.

Alrededor del 16% de la población española vive en municipios de tipología rural, lo que equivale a unos 7,5 millones de personas, y aproximadamente 2,4 millones de ellas todavía no tienen acceso a un Internet de alta velocidad (al menos 100 Mbps) en sus localidades.

Esta carencia de conectividad impacta directamente a los autónomos que residen o trabajan en la llamada “España vaciada” o en pequeños núcleos, limitando su capacidad para sumarse plenamente a la digitalización. Un trabajador independiente en un pueblo con mala conexión enfrentará dificultades para usar herramientas en la nube, vender online o incluso realizar trámites electrónicos obligatorios, en comparación con otro en una gran ciudad con fibra óptica y cobertura móvil de última generación.

Así, la ubicación geográfica condiciona las oportunidades digitales: muchos autónomos rurales se encuentran en desventaja para competir en mercados más amplios, mientras que en las ciudades la competencia digital avanza más rápido.

Esta brecha territorial no solo es cuestión de infraestructura; también influye la disponibilidad de servicios y soporte. En entornos urbanos es más fácil encontrar asesoramiento, proveedores TIC, eventos formativos o incluso otras empresas con las que colaborar en proyectos digitales.

En zonas aisladas, el autónomo puede sentirse solo en el proceso de digitalización, sin un entorno que lo empuje o referentes cercanos que le inspiren a innovar. No obstante, cerrar la brecha digital rural-urbana se ha convertido en una prioridad política en la estrategia nacional de digitalización. Mejorar la conectividad en todos los rincones es fundamental para garantizar la igualdad de oportunidades.

Cuando un pequeño negocio rural logra conectarse al mundo digital, puede dar a conocer sus productos a un público mucho más amplio y acceder a la comercialización global, algo que en muchos casos puede ser su tabla de salvación económica.



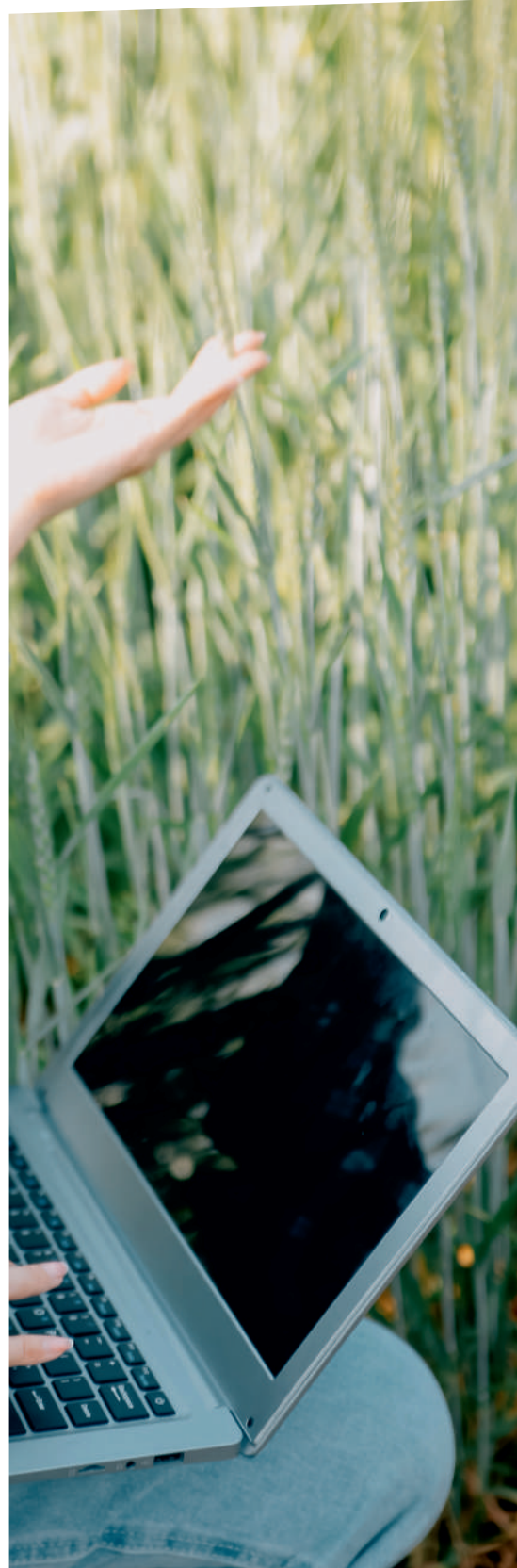
Por eso, se insiste en que la digitalización es “la gran oportunidad del tejido empresarial rural” si se dan las condiciones adecuadas.

En definitiva, invertir en infraestructura y capacitación digital en zonas desfavorecidas no solo ayuda a fijar población y dinamizar esos territorios, sino que también integra a miles de autónomos en la economía digital, evitando que la brecha territorial se convierta en brecha económica.

Otro factor de desigualdad es el nivel educativo y formativo de los autónomos frente a las competencias digitales. Existe una correlación clara entre la formación académica y la capacidad para desenvolverse en entornos digitales.

En general, los profesionales con estudios superiores tienden a tener mayores habilidades digitales, ya sea porque han tenido contacto con tecnologías durante su formación o porque poseen más facilidad para aprender de forma autónoma.

En el colectivo de autónomos español conviven perfiles muy diversos: desde personas con alta cualificación (por ejemplo, profesionales liberales,



consultores, técnicos especializados) hasta otros con niveles educativos básicos que han emprendido en oficios tradicionales. Para estos últimos, la transformación digital puede resultar particularmente intimidante. No es solo aprender a manejar un software o una aplicación, sino adoptar toda una nueva forma de trabajar. Aquellos autónomos con menor nivel educativo a menudo carecen también de competencias digitales básicas y puede que no estén familiarizados con conceptos como comercio electrónico, marketing digital, computación en la nube o ciberseguridad. Esto implica que incluso cuando tienen acceso a la tecnología, muchas veces no le sacan partido por falta de conocimientos o de personal capacitado. La consecuencia es una **brecha de uso**: no basta con tener la tecnología disponible, hay que saber utilizarla eficientemente.

En este sentido, la formación y la asistencia técnica personalizada resultan cruciales. La administración pública y las asociaciones profesionales han identificado esta necesidad y, de hecho, la Estrategia Nacional de Impulso del Trabajo Autónomo 2022-2027 (ENDITA) recoge entre sus prioridades fortalecer las competencias digitales de las personas trabajadoras autónomas. No obstante, llevar la teoría a la práctica supone retos logísticos: muchos autónomos no disponen de tiempo para asistir a cursos largos, o no saben a qué programas formativos acudir. Por ello, una de las recomendaciones habituales es ofrecer formación flexible, modular y adaptada a las circunstancias de este colectivo, con contenidos muy prácticos enfocados a las necesidades reales de sus negocios (por ejemplo, cómo crear una tienda online sencilla, cómo utilizar redes sociales para promoción local, cómo llevar la contabilidad con herramientas digitales, etc.).

Además, se subraya la importancia de la “alfabetización digital” básica para aquellos que parten de cero, de modo que ningún autónomo quede excluido por no saber manejar lo esencial de un ordenador o un smartphone. Al reducirse las barreras educativas, se reduce también la brecha digital global: cada autónomo que aprende a

usar las TIC en su ámbito profesional gana en autonomía y capacidad competitiva, disminuyendo la desigualdad frente a otros colegas más formados.

Todos estos desniveles en el acceso y uso de la tecnología (edad, género, territorio, educación), se traducen en desigualdades en las oportunidades y resultados económicos dentro del trabajo autónomo. En la práctica, los autónomos que logran integrar las tecnologías digitales en sus negocios tienden a ser más productivos, a llegar a más clientes y a adaptarse mejor a los cambios del mercado, mientras que quienes permanecen al margen de la digitalización pueden ver limitada su actividad e incluso su viabilidad a largo plazo.

Por ejemplo, un artesano o comerciante que no utiliza internet más que para lo imprescindible dependerá únicamente de su clientela local, mientras que otro que abra una ventana digital (ya sea mediante una página web, redes sociales o plataformas de venta) podrá diversificar sus ingresos. De igual modo, llevar la facturación y la gestión de manera informatizada suele ahorrar tiempo y errores, permitiendo dedicar más esfuerzo a tareas de valor añadido; en contraste, la gestión manual tradicional puede restar competitividad.

Estas diferencias tienden a amplificarse con el tiempo: a medida que el entorno económico en su conjunto avanza digitalmente, el riesgo es que quienes no acompañen ese avance queden rezagados. Esto no solo afecta al negocio individual, sino que puede acrecentar brechas económicas y sociales. De ahí la importancia de abordar la digitalización del trabajo autónomo también como una cuestión de cohesión social: **cerrar la brecha digital significa evitar que las tecnologías profundicen las desigualdades existentes.**

Un capítulo especial lo constituyen las tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA).

Si bien hace unos años podían sonar a ciencia ficción para un pequeño negocio, hoy están cada vez más presentes en herramientas asequibles (desde asistentes virtuales en páginas web hasta software de contabilidad inteligente). No obstante, la adopción de la IA entre los autónomos y microempresas es todavía muy limitada.

Según el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad, en 2023 apenas el 5,8% de las microempresas españolas (negocios de menos de 10 empleados, categoría que incluye a la mayoría de los autónomos) habían implementado alguna solución de IA. Esta cifra contrasta con el 40% de adopción en grandes empresas, lo que evidencia una brecha considerable en el acceso a las innovaciones más avanzadas. Las razones de esta baja implantación en los pequeños negocios están alineadas con los obstáculos mencionados: costes elevados, falta de conocimientos especializados y escasez de datos útiles para entrenar algoritmos en entornos tan reducidos. Por ejemplo, un autónomo difícilmente dispondrá de volúmenes de datos comparables a los de una gran empresa para aprovechar técnicas de inteligencia artificial, ni tendrá personal dedicado a explotar dichas tecnologías.



Asimismo, existe la percepción de que la IA “no es para mí”, sino para corporaciones o start-ups tecnológicas. Muchos trabajadores por cuenta propia desconocen las aplicaciones prácticas e inmediatas que la IA podría tener en su día a día, como automatizar tareas repetitivas (responder consultas frecuentes con un chatbot, clasificar facturas, optimizar rutas de reparto, etc.) o ayudarles a tomar decisiones (por ejemplo, prediciendo la demanda de ciertos productos). Esta falta de visibilidad de casos de uso concretos hace que la IA aún no se valore como una herramienta útil en el repertorio del autónomo promedio. Además, subyace el temor a lo desconocido o a verse superados por la tecnología: es comprensible que alguien que ni siquiera se siente cómodo con una hoja de cálculo difícilmente confíe en un “algoritmo inteligente” para su negocio.

Abordar la brecha en el acceso a tecnologías emergentes requerirá esfuerzos específicos de capacitación y divulgación. No se trata de que cada autónomo deba convertirse en un experto en inteligencia artificial, sino de que tenga nociones claras de qué puede ofrecerle y dónde encontrar soluciones asequibles y fáciles de usar.

2.2

El papel de la inteligencia artificial en la competitividad del trabajo autónomo en España

Centrando nuestra investigación en la inteligencia artificial, podemos asegurar que la IA se integra cada vez más en las actividades empresariales, incluida la labor de profesionales autónomos. Cuando hablamos de IA, nos referimos a sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requerirían inteligencia

humana, como el aprendizaje, la percepción o la toma de decisiones. En los últimos años, la IA ha avanzado rápidamente y se ha vuelto una herramienta estratégica en el mundo del trabajo. Su relevancia para el entorno laboral es creciente: permite automatizar procesos, analizar grandes volúmenes de datos y mejorar la eficiencia en multitud de actividades. Esto la convierte en un motor de transformación para empresas de todos los tamaños, no solo para grandes corporaciones.

El colectivo autónomo en España representa más de 3 millones de trabajadores profesionales, lo que representa una pieza esencial de la economía. Por ello, **integrar las herramientas de IA en este colectivo puede ser clave para impulsar su competitividad y modernizar sus actividades profesionales.**

Según la bibliografía analizada, partimos de una situación descrita sobre la utilización de la IA en el colectivo, que pasa por diferentes aspectos de los trabajos asociados el día a día del autónomo. La IA ofrece nuevas formas de encarar tareas tradicionales: desde asistentes virtuales que responden consultas hasta algoritmos que optimizan la gestión diaria. Organismos internacionales y nacionales coinciden en que la adopción de IA puede mejorar la productividad y crecimiento económico de forma significativa.

En suma, **la IA ha pasado de ser una tecnología emergente, a convertirse en un aliado estratégico en el entorno laboral contemporáneo, con un potencial particular para fortalecer la competitividad del trabajo autónomo en España.**

Adopción responsable como factor de competitividad. Para que la IA se traduzca en ventaja competitiva real (y no en un riesgo operativo o reputacional), su incorporación debe apoyarse en criterios mínimos de confianza: gestión de riesgos, calidad y gobernanza del dato, transparencia, supervisión humana, ciberseguridad y trazabilidad. En este sentido, **las guías técnicas publicadas en el marco del piloto español de sandbox regulatorio de IA (SEDIA)** ofrecen recomendaciones prácticas y no vinculantes, alineadas con el Reglamento Europeo de IA, especialmente útiles como referencia para

pymes y microempresas, al seleccionar, desplegar y usar soluciones basadas en IA.

La IA ya se está generando al servicio del autónomo, y en muchos casos sin saberlo.

Son muy diversas las aplicaciones que pueden tener en las diferentes áreas dentro de los negocios, pero centrándonos en las necesidades del trabajo autónomo, caben destacar las siguientes:

Principales aplicaciones de la IA para los negocios de los trabajadores autónomos



Gestión administrativa y automatización de tareas:

Herramientas de IA permiten automatizar procesos rutinarios como la clasificación de documentos, la facturación o la agenda de citas. Por ejemplo, plataformas de machine learning integradas en programas de facturación pueden reconocer automáticamente datos de facturas o tickets, reduciendo el trabajo manual.

Igualmente, soluciones de RPA (automatización robótica de procesos) están al alcance de microempresas mediante servicios sin necesidad de programar. Esto libera tiempo al autónomo para poder enfocarlo en tareas de mayor valor añadido.

Marketing digital:

La IA potencia el marketing de los autónomos al permitir segmentar clientes y personalizar contenidos. Herramientas asequibles (como las integradas en plataformas de email o redes sociales) analizan el comportamiento de usuarios y recomiendan el mejor momento y mensaje para comunicar ofertas. Las grandes empresas obtienen hasta

un 35% de sus ventas gracias a sistemas de recomendación personalizados, una técnica replicable también a pequeña escala con herramientas de IA en tiendas online. Un trabajador autónomo puede usar IA para, por ejemplo, generar automáticamente anuncios dirigidos a audiencias específicas o sugerir a sus clientes productos relacionados, mejorando la efectividad de sus campañas y obteniendo mayor rentabilidad en su negocio.

AtenCIÓN al cliente:

Los profesionales autónomos también pueden disponer de asistentes virtuales que atienden consultas de sus clientes 24/7. Servicios basados en IA conversacional (chatbots) que responden preguntas frecuentes, gestionan reservas o brindan información básica en sitios web y redes sociales. De esta manera pueden obtener un importante ahorro en personal y mejorar la experiencia de compra de su clientela, por ejemplo.

Contabilidad y finanzas:

Existen múltiples aplicaciones con IA capaces de llevar la contabilidad básica, detectar anomalías en gastos o incluso predecir flujos de caja. Algunos profesionales autónomos utilizan IA para clasificar gastos automáticamente, preparar modelos de impuestos o recibir alertas de posibles impagos.

Asimismo, la detección de fraudes mediante algoritmos inteligentes, antes reservada a grandes entidades, hoy se ofrece en soluciones accesibles a pequeñas empresas (por ejemplo, sistemas que identifican cargos sospechosos o accesos no autorizados). Según IBM, el uso de IA en seguridad permite reducir significativamente el tiempo de respuesta a incidentes, lo que protege también los datos financieros de microempresas.

Análisis predictivo del negocio:

Sin duda una de las aplicaciones más valiosas para nuestro colectivo es la capacidad de la IA para analizar datos y predecir tendencias. Un trabajador autónomo puede aprovechar herramientas como dashboards inteligentes o servicios en la nube con IA para prever la demanda de sus productos o servicios, optimizar su inventario o identificar patrones de comportamiento de sus clientes. Por ejemplo, con datos históricos de ventas, un algoritmo podría ayudar a anticipar qué productos tendrán más salida en determinada temporada, guiando mejor las decisiones de compra o producción. Estudios apuntan que las organizaciones que adoptan estas técnicas pueden aumentar su productividad hasta en un 55% y reducir costes en un 27% de media, beneficios que bien podrían traducirse a la escala de un negocio más pequeño.

En todos estos casos, la democratización de la IA juega un papel crucial: muchas de estas herramientas son ofrecidas como servicios asequibles o incluso gratuitos, pensados para usuarios sin conocimientos técnicos profundos. Aunque en teoría todo nos haría pensar que la asunción de la IA por parte de los profesionales autónomos tendría que ser una realidad, la verdad es que no hay muchos datos que anticipen el grado de asunción que tienen la tecnología en el colectivo.

Aun así, si está demostrado que la adopción de la Inteligencia Artificial en la actividad de los autónomos conlleva una serie de impactos muy positivos, respaldados por análisis recientes, algunos de ellos son:

Impactos positivos



Aumento de la productividad y eficiencia:

La IA puede encargarse de tareas repetitivas o de análisis intensivo de datos mucho más rápido que una persona, lo que se traduce en ahorro de tiempo y mejor uso de los recursos humanos disponibles.

Un análisis econométrico realizado en España encontró que las empresas que utilizan al menos alguna tecnología de IA tienen niveles de productividad un 27% superiores en promedio frente a las que no la emplean. En particular, ciertas aplicaciones como el machine learning para análisis de datos llegan a elevar la productividad significativamente (efectos de hasta +70% en algunos casos). Para un trabajador autónomo, estos incrementos de productividad pueden significar atender más clientes en menos tiempo, reducir horas dedicadas a trámites, o asumir proyectos adicionales gracias a la eficiencia ganada.

Reducción de costes:

Al automatizar procesos y minimizar errores, la IA contribuye a reducir costes operativos.

Por ejemplo, delegar a un asistente virtual la atención inicial al cliente evita potencialmente contratar personal adicional para esa función. De igual modo, las herramientas predictivas ayudan a optimizar compras y stocks, evitando sobrecostes por exceso de inventario o por quedarnos sin existencias en momentos clave. Según

estimaciones, la implementación de IA puede recortar gastos operativos en torno a un 20-30% en pymes competitivas. En el caso de autónomos, esto puede manifestarse en ahorro de horas facturables no productivas y en evitar inversiones mal orientadas.

Mejora en la toma de decisiones:

La IA dota a los profesionales y trabajadores autónomos de información basada en datos, en lugar de depender solo de la intuición o la experiencia personal.

Hoy en día, cualquier profesional por cuenta propia puede apoyar sus decisiones en análisis objetivos proporcionados por algoritmos (por ejemplo, herramientas que analizan la interacción en redes sociales para decirnos qué campaña publicitaria funcionó mejor, o qué tipo de clientes aportan mayor margen). Este respaldo analítico reduce considerablemente la incertidumbre y permite decisiones más acertadas sobre: inversiones, precios, estrategias de marketing, etc.

De hecho, la Comisión Europea ha destacado que la IA es una de las tecnologías clave para mejorar la competitividad empresarial a través de decisiones informadas, especialmente entre pymes y profesionales con pequeños negocios.



Expansión de mercado y nuevos servicios:

Gracias a la IA, muchas autónomas y autónomos pueden acceder a oportunidades antes fuera de su alcance.

Por ejemplo, con herramientas de traducción automática y generación de contenido, un profesional puede ofrecer sus servicios o productos a clientes de otros países sin dominar perfectamente el idioma, ampliando así su mercado potencial.

Asimismo, la IA habilita nuevos nichos de mercado y oportunidades de negocio: especialistas freelance en entrenamiento de modelos, consultores en implementación de IA para micropymes, desarrolladores de chatbots a medida para pequeños comercios, etc. De esta forma, no solo mejora la productividad en la actividad actual del autónomo, sino que también puede diversificar su oferta de servicios.

Es importante resaltar que España se encuentra por encima de la media europea en adopción de IA por parte de empresas (9,2% de empresas españolas usaban IA en 2023, frente al 8,0% UE), lo que indica un contexto favorable para que incluso los más pequeños se sumen a esta tendencia y no queden rezagados en el mercado.

En resumen, los impactos esperados de la IA en el trabajo autónomo suponen mejorar la eficiencia y la eficacia, trabajar más rápido y con menos errores, tomar mejores decisiones basadas en datos y poder crecer (más clientes, nuevos servicios) con los mismos recursos. Estos efectos combinados redundan en mayor competitividad individual y, en suma, en mejoras para la economía global.

Eso sí, los beneficios concretos dependen del grado de adopción efectiva: por ahora, la implantación en microempresas y profesionales autónomos es incipiente, por lo que existe un amplio margen para materializar estas ganancias de productividad y eficiencia en los próximos años.

A pesar de sus demostradas ventajas, la adopción de la inteligencia artificial entre las personas trabajadoras autónomas, según el análisis realizado y la bibliografía consultada, enfrenta varias barreras y obstáculos.

Principales dificultades identificadas para la adopción de la inteligencia digital



Limitaciones económicas y de escala:

Muchos trabajadores autónomos perciben que las soluciones de IA pueden suponer un coste elevado de implantación o de licencias.

Si bien existen herramientas gratuitas o de bajo coste, algunas aplicaciones avanzadas sí requieren inversiones en software, equipos o consultoría que no todos los profesionales pueden asumir. En encuestas sobre digitalización, alrededor de un 10% a 20% de los autónomos señalan el costo como un impedimento para usar nuevas herramientas digitales. Además, al operar en pequeña escala, puede no haber suficiente justificación para ciertas implementaciones si el beneficio económico no resulta muy evidente o inmediato.

Falta de formación y habilidades digitales

Esta es la barrera más citada en prácticamente todos los estudios y análisis consultados.

Un amplio porcentaje de autónomos y autónomas reconoce "no tener la formación necesaria" para aprovechar la IA. La falta de conocimientos sobre qué es la IA, cómo funciona y qué aplicaciones concretas tendría para su negocio genera inseguridad. Ocho

de cada diez empresas que no usan IA (la gran mayoría microempresas) señalan el desconocimiento como el principal motivo para no adoptarla. En otras palabras, la brecha de competencias digitales hace que muchos autónomos no sepan por dónde empezar o temen usar indebidamente estas tecnologías. Esta carencia formativa es un obstáculo estructural en un colectivo donde, muy a menudo, este profesional debe ser un "todoterreno", y no siempre tiene capacitación en TIC avanzadas.

Resistencia al cambio y factores culturales:

Más allá del conocimiento técnico, existe cierta resistencia cultural a cambiar formas tradicionales de trabajo.

Es significativo el número de profesionales autónomos que muestran reticencia por miedo a que la IA "deshumanice" el trato con el cliente, o desconfianza hacia los resultados generados por máquinas sin intervención humana.

Un 17% de microempresas que no usan IA argumentan que "no la ven útil para sus procesos", lo que refleja una percepción de irrelevancia o un desconocimiento de casos de uso aplicables a su ámbito. La inercia y comodidad de continuar con métodos manuales o la preferencia por el control directo sobre la actividad también pueden frenar la adopción, especialmente en sectores muy tradicionales.

Barreras técnicas y estructurales:

La implementación de soluciones de IA puede verse limitada por cuestiones técnicas.

Por ejemplo, algunas microempresas no disponen de datos suficientes o de calidad para entrenar algoritmos o aprovechar analíticas avanzadas (esto lo señalan el 54% de microempresas no usuarias de IA, citando falta de datos como obstáculo). Asimismo,

pueden existir dificultades de integración con sistemas existentes, negocios que todavía llevan su gestión en papel o en simples hojas de cálculo o de manera muy básica, enfrentan un salto muy complejo para incorporar la IA. Por otro lado, las infraestructuras también cuentan: en zonas con mala conectividad a Internet es muy difícil usar servicios de IA en la nube de forma eficiente.

Por último, para autónomos que trabajan dentro de redes empresariales (p. ej., franquiciados, proveedores de grandes compañías), puede haber incompatibilidades o falta de acceso a los datos que necesitan para aplicar la IA en su parte del negocio.

Incertidumbre y consideraciones éticas / legales:

Muchos profesionales y trabajadores autónomos muestran cautela ante los riesgos legales o éticos que pudiera conllevar el uso de la IA.

Les preocupa, por ejemplo, cómo cumplir con la protección de datos de sus clientes si utilizan herramientas de IA en la nube (este factor preocupa al ~53% de las empresas medianas, aunque en microempresas pesa algo menos). También genera dudas el uso ético: temen cometer errores si confían ciegamente en una IA, o desconocen las implicaciones de, por ejemplo, usar IA generativa en contenidos sujetos a propiedad intelectual. Esta incertidumbre regulatoria y ética puede llevarlos a adoptar una actitud de “esperar y ver” hasta que la tecnología esté más asentada o haya guías claras.

Cabe mencionar que iniciativas normativas como el Reglamento de IA de la UE, previsto para entrar en vigor pronto, exigirán ciertos cumplimientos (transparencia, gestión de riesgos) que podrían suponer retos adicionales de adaptación para los más pequeños si no cuentan con la información ni el apoyo necesario.



03

Análisis cualitativo

3.1

Entrevistas con autónomos



Graphic media studio. Adrián Rosales

1. Cuéntame brevemente a qué te dedicas como autónomo/a y qué papel juegan actualmente las herramientas digitales en tu día a día.

Me dedico a ofrecer servicios profesionales de diseño estratégico y desarrollo web desde conceptualización hasta ejecución pasando por el análisis de producto y creación de contenido.

2. ¿Qué entiendes por Inteligencia Artificial y qué percepción tienes sobre su posible utilidad en tu actividad profesional?

Es la más importante herramienta digital creada por el ser humano y dada a mi profesión se ha convertido en un aliado estratégico en mi día a día profesional.

3. ¿Has utilizado alguna herramienta de IA o digital relevante en tu negocio? Si es así, ¿cómo ha sido tu experiencia?

En mi día a día utilizo varias herramientas de IA, puedo decir que mi experiencia ha sido más satisfactoria que decepcionante pero siempre con matices ya que la IA no lo resuelve todo, hay que desechar muchas cosas para obtener el resultado que uno busca, quizás dependa del nivel de exigencia de cada uno.

4. ¿Qué beneficios crees que podría aportarte la IA (productividad, ahorro de tiempo, captación de clientes, etc.)?

Todas las que menciona la pregunta y añadiría eficacia.

5. ¿Qué barreras o dificultades te impiden incorporar herramientas de IA en tu actividad (coste, desconocimiento, complejidad, falta de tiempo...)?

Estaría entre la falta de tiempo y el desconocimiento inicial.

6. ¿Qué tipo de apoyo o formación necesitarías para poder utilizar la IA de manera efectiva en tu negocio?

Quizás en algunas ocasiones viene muy bien encontrar una formación verdaderamente específica que me ayude con mi necesidad concreta, más que una formación global que no lleva a ninguna parte.

Mr. Torras

MARKETING ONLINE. CARLOS MARTOS

1. Cuéntame brevemente a qué te dedicas como autónomo/a y qué papel juegan actualmente las herramientas digitales en tu día a día.

Actualmente trabajo como Interim Ecommerce Manager. Me implanto en las empresas y les ayudo a definir sus objetivos digitales. Creamos un plan estratégico digital para alcanzar los objetivos y trabajo con sus equipos digitales a nivel operativo. En muchos casos, implemento la metodología Scrum para trabajar el proyecto de un modo Agile.

2. ¿Qué entiendes por Inteligencia Artificial y qué percepción tienes sobre su posible utilidad en tu actividad profesional?

La IA es un programa informático que responde a mis preguntas o necesidades a nivel de experto, facilitándome información que puedo usar a nivel estratégico y operativo en mis proyectos digitales. Hago uso de ella actualmente en mi día a día. En muchos casos, el nivel de la IA es tal que me permite operar y realizar tareas muy complejas, como elaborar códigos de programación, a pesar de que yo ni siquiera sé programar.

3. ¿Has utilizado alguna herramienta de IA o digital relevante en tu negocio?

Si es así, ¿cómo ha sido tu experiencia?

Sí, actualmente utilizo ChatGPT, Gemini y Freepik. La experiencia ha sido muy positiva y las continuas evoluciones que no paran van mejorando sustancialmente a la versión anterior.

4. ¿Qué beneficios crees que podría aportarte la IA (productividad, ahorro de tiempo, captación de clientes, etc)?

En mi caso, actualmente me aporta una mayor productividad, lo que me permite trabajar con un mayor número de clientes y con un nivel muy elevado de calidad. Es decir, si fuera más productivo, pero la calidad bajase, no sería muy útil. Sin embargo, con la IA no solo mejora la productividad y ahorro mucho tiempo, sino que la calidad del trabajo entregado es mucho mayor. También reporta beneficios a mis clientes, ya que en muchos casos y gracias a la IA hemos eliminado inversiones o trabajos que se subcontrataban a diversas agencias. En resumen: productividad, ahorro de tiempo y coste, y mejora de la calidad.

5. ¿Qué barreras o dificultades te impiden incorporar herramientas de IA en tu actividad (coste, desconocimiento, complejidad, falta de tiempo...)?

Creo que actualmente hay muchas IA operando, algunas con mucha especialización que requieren de tiempo para analizarlas y comprenderlas bien, y así sacar todo su potencial. Por eso, yo me centro en muy pocas.

6. ¿Qué tipo de apoyo o formación necesitarías para poder utilizar la IA de manera efectiva en tu negocio?

Creo que las formaciones especializadas por sectores serían interesantes si tienen un foco operativo, para mostrar cómo sacar el máximo partido. Actualmente veo que hay mucho contenido genérico, pero no todo sirve del mismo modo para cada sector.



AGENCIA DE MARKETING. VÍCTOR FOLK

1. Cuéntame brevemente a qué te dedicas como autónomo/a y qué papel juegan actualmente las herramientas digitales en tu día a día.

Me dedico principalmente al marketing, branding, diseño y packaging, sobre todo en el sector agroalimentario. Trabajo también como community manager para varias empresas, llevando sus redes sociales, planificación de contenidos y campañas. Las herramientas digitales son básicas en mi día a día. Prácticamente todo mi trabajo pasa por algún entorno digital.

2. ¿Qué entiendes por Inteligencia Artificial y qué percepción tienes sobre su posible utilidad en tu actividad profesional?

Para mí la IA es una herramienta capaz de analizar datos, generar contenido y automatizar procesos. Es un apoyo potente para ganar tiempo, ordenar ideas y mejorar procesos, pero siempre bajo mi criterio profesional.

3. ¿Has utilizado alguna herramienta de IA o digital relevante en tu negocio? Si es así, ¿cómo ha sido tu experiencia?

Básicamente las herramientas que uso son, Gemini, GPT, Midjourney, Nano Banana y Elevenlabs.

4. ¿Qué beneficios crees que podría aportarte la IA (productividad, ahorro de tiempo, captación de clientes, etc.)?

Ahorro de tiempo en tareas repetitivas, mayor productividad y capacidad para atender a más clientes sin perder calidad, apoyo en generación de ideas, etc.

5. ¿Qué barreras o dificultades te impiden incorporar herramientas de IA en tu actividad (coste, desconocimiento, complejidad, falta de tiempo...)?

Sobresaturación de herramientas y el poder estar al día para aprender correctamente a usarlas.

6. ¿Qué tipo de apoyo o formación necesitarías para poder utilizar la IA de manera efectiva en tu negocio?

Formación práctica en casos reales.



TIENDA AL POR MENOR. OSEFA OCAÑA

1. Cuéntame brevemente a qué te dedicas como autónomo/a y qué papel juegan actualmente las herramientas digitales en tu día a día.

Me dedico a la producción y distribución de productos y servicios relacionados con la publicidad, decoración, marketing y señalética. Actualmente hacemos poco uso de la IA, principalmente en creación de imágenes o retoque de imágenes existentes, ayuda en respuestas de mails y cálculo de algunos presupuestos.

2. ¿Qué entiendes por Inteligencia Artificial y qué percepción tienes sobre su posible utilidad en tu actividad profesional?

Lo entiendo como una herramienta con la que se pueden agilizar procesos y tener acceso a información de forma más rápida, también para la ayuda en generación nuevas ideas.

3. ¿Has utilizado alguna herramienta de IA o digital relevante en tu negocio? Si es así, ¿cómo ha sido tu experiencia?

Sí, chat GPT y Grok. Me he llevado buena impresión.

4. ¿Qué beneficios crees que podría aportarte la IA (productividad, ahorro de tiempo, captación de clientes, etc.)?

Sobre todo, en agilizar y automatizar procesos tanto para la gestión interna de la empresa como con las relaciones con los agentes externos como clientes y proveedores.

5. ¿Qué barreras o dificultades te impiden incorporar herramientas de IA en tu actividad (coste, desconocimiento, complejidad, falta de tiempo...)?

El desconocimiento.

6. ¿Qué tipo de apoyo o formación necesitarías para poder utilizar la IA de manera efectiva en tu negocio?

Información sobre lo que se puede hacer para detectar lo más interesante para mi negocio y formación específica sobre ello

OSORIO&LUCENA
AOVE OLEUM

AGRICULTOR. ANTONIO JAVIER OSORIO

1. Cuéntame brevemente a qué te dedicas como autónomo/a y qué papel juegan actualmente las herramientas digitales en tu día a día.

Soy agricultor en el sector del olivar normalmente utilizo las tecnologías poco, para ver las parcelas por satélite o hacer alguna gestión relativo a cooperativa y precios actualizados de los productos de origen.

2. ¿Qué entiendes por Inteligencia Artificial y qué percepción tienes sobre su posible utilidad en tu actividad profesional?

Una herramienta actual que ayudará a mejorar diversos procesos, en mi ámbito de momento me pueda ayudar a algún proceso de cálculos de abonado y análisis de nutrientes.

3. ¿Has utilizado alguna herramienta de IA o digital relevante en tu negocio? Si es así, ¿cómo ha sido tu experiencia?

De momento no he utilizado nada relevante que pueda influir en el rendimiento empresarial.

4. ¿Qué beneficios crees que podría aportarte la IA (productividad, ahorro de tiempo, captación de clientes, etc.)?

Podría aportar una mejora en tiempo, incluyendo localización GPS para ahorrar en costes y en tiempo.

5. ¿Qué barreras o dificultades te impiden incorporar herramientas de IA en tu actividad (coste, desconocimiento, complejidad, falta de tiempo...)?

Básicamente el desconocimiento y si merece la pena esa inversión.

6. ¿Qué tipo de apoyo o formación necesitarías para poder utilizar la IA de manera efectiva en tu negocio?

Económica y formativa, sobre todo.





04

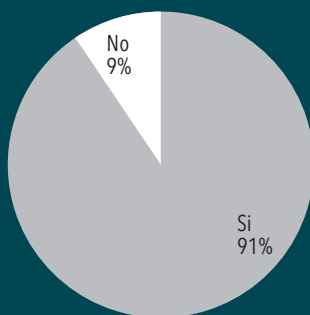
Análisis cuantitativo

- **Universo:** Autónomos españoles asociados a Infoautónomos.
y encuesta UPTA.
- **Ámbito geográfico:** España.
- **Muestra obtenida:** 334 Casos válidos
- **Técnica:** Encuesta online entre la comunidad de Infoautónomos

El presente estudio quiere profundizar en el grado de conocimiento y asunción de la inteligencia artificial por parte del colectivo en España:

1. ¿Eres Autónomo actualmente?

De los 334 participantes que respondieron a la pregunta "¿Eres autónomo actualmente?", un 90,72% (303 personas) afirmaron estar dados de alta como trabajadores autónomos en la actualidad, mientras que solo un 9,28% (31 personas) indicaron no estarlo. Esto refleja de forma contundente que la muestra está compuesta mayoritariamente por personas que ejercen como autónomas activas, lo cual da validez al análisis centrado en este colectivo. Esta distribución también sugiere que cualquier resultado o tendencia detectada en el resto del cuestionario estará fuertemente influida por la perspectiva y experiencias del autónomo en ejercicio, siendo relevante considerar esta composición al interpretar los datos globales del estudio.



2. Séctor de actividad

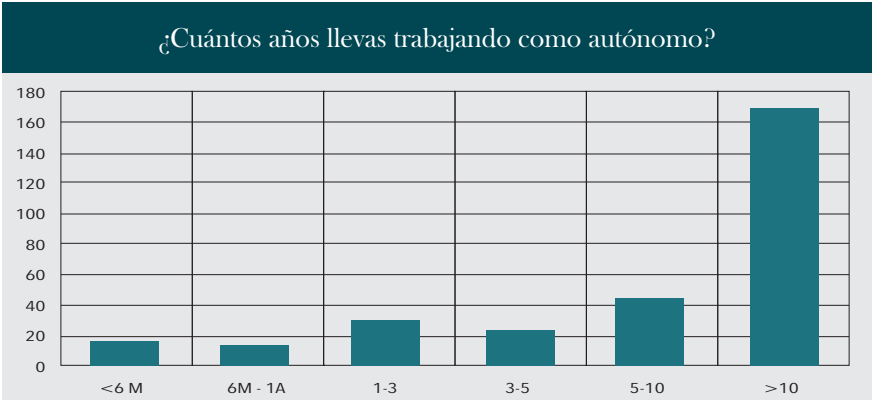
El análisis del sector de actividad de los autónomos revela una clara concentración en unos pocos ámbitos. El sector más representado es el de actividades profesionales, científicas y técnicas, con un 23,73% del total (70 respuestas), seguido por otros servicios (18,64%) y actividades administrativas y servicios auxiliares (11,86%). Estos tres sectores juntos agrupan más del 54% de toda la muestra, lo que sugiere un predominio de perfiles técnicos, de servicios profesionales y multisectoriales. En contraste, sectores como el suministro de energía, producción doméstica u organismos extraterritoriales apenas registran presencia, con una o dos respuestas cada uno. Esta distribución permite observar en qué entornos operan con mayor frecuencia los autónomos encuestados y qué sectores podrían requerir estrategias específicas de apoyo o intervención.



3. Años de actividad

Los datos sobre la antigüedad en el trabajo autónomo muestran que una amplia mayoría de los encuestados, el 56,81%, lleva más de 10 años en esta situación laboral, lo

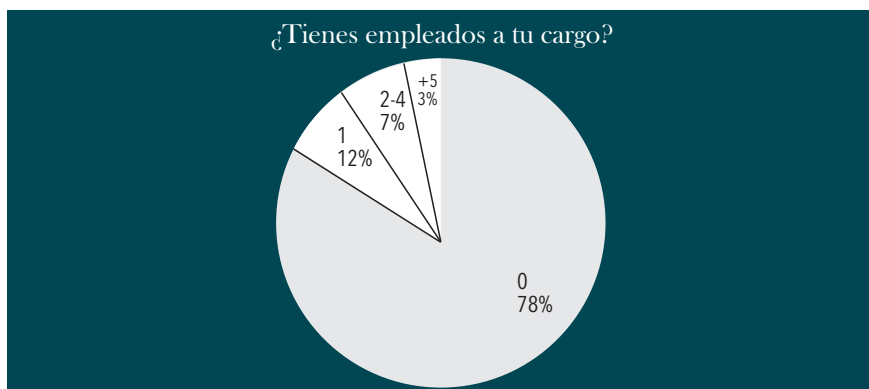
que indica un colectivo con una trayectoria consolidada. Si sumamos los que llevan entre 5 y 10 años (15,28%), se observa que más del 72% cuenta con al menos cinco años de experiencia como autónomo. En contraste, solo un 5,32% lleva menos de 6 meses, y un 4,32% entre 6 meses y un año, lo que evidencia una escasa representación de nuevos autónomos en la muestra. Este perfil mayoritariamente veterano puede influir en la percepción del cambio digital, las barreras tecnológicas o las necesidades formativas, al contar con trayectorias profesionales más asentadas y posiblemente menos digitalizadas en sus inicios.



4. Empleados a cargo

El 77,82% de los autónomos encuestados declara no tener empleados a su cargo, lo que refleja que la mayoría ejerce su actividad de forma individual. Solo el 11,6 % tiene un único asalariado, y un porcentaje aún menor (10,58 %) cuenta con entre 2 y 4 o con 5 o más empleados. Esta distribución evidencia que el colectivo está mayoritariamente compuesto por trabajadores por cuenta propia sin estructura empresarial asociada. Este dato tiene importantes implicaciones a la hora de diseñar políticas de apoyo, ya que

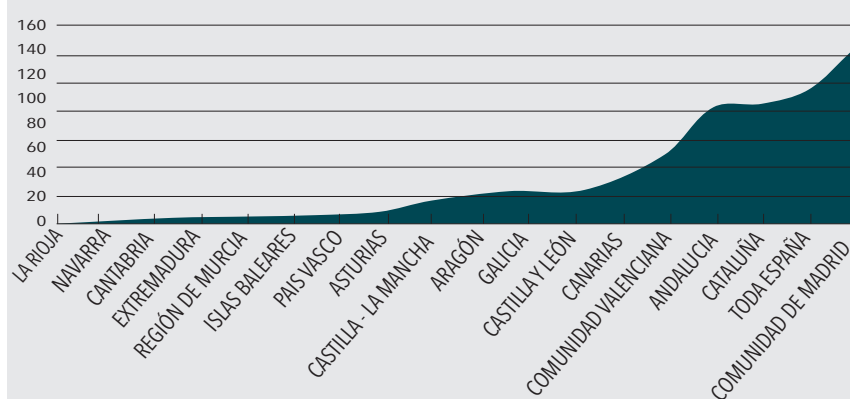
muchas medidas pensadas para pymes con plantilla pueden no ajustarse a sus necesidades reales. También refleja una potencial fragilidad estructural, con bajo margen para delegar, escalar actividades o cubrir bajas o ausencias.



5. Región donde opera

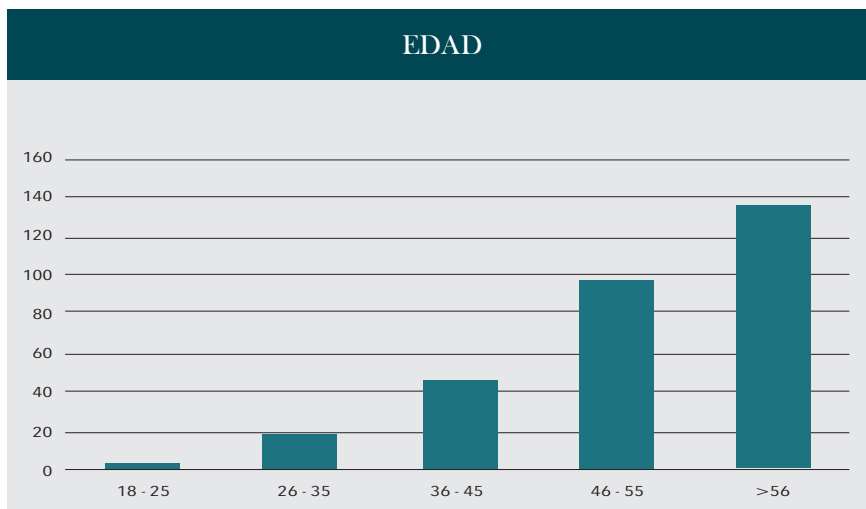
La distribución territorial de los negocios autónomos muestra una fuerte concentración en tres regiones: la Comunidad de Madrid (20,86 %), Cataluña (14,24 %) y Andalucía (13,91 %). A esto se suma un 15,56 % de encuestados que declaró operar a nivel nacional, lo que sugiere una porción significativa con actividades sin delimitación territorial específica o con cobertura ampliada. La Comunidad Valenciana (8,28 %), Canarias (5,29 %) y Castilla y León (3,97 %) también presentan cierta representación. En cambio, comunidades como La Rioja, Navarra, Cantabria o Extremadura apenas alcanzan el 1 %. Esta concentración puede reflejar tanto la densidad poblacional como la presencia de ecosistemas económicos más dinámicos, lo que será relevante al analizar necesidades formativas, acceso digital o modelos de intervención regional.

¿ En qué región de España opera principalmente tu negocio ?



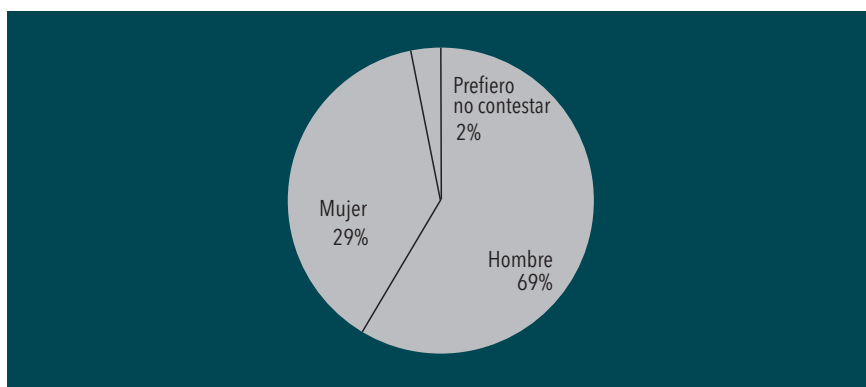
6. Edad

El perfil etario del colectivo autónomo encuestado muestra un claro predominio de personas mayores de 46 años. En concreto, el 45,21 % tiene más de 56 años, y otro 32,01 % se encuentra entre los 46 y los 55. Es decir, más del 77 % supera los 45 años. Por el contrario, la presencia de jóvenes es muy reducida: solo un 0,99 % tiene entre 18 y 25 años, y un 6,27 % se sitúa entre los 26 y los 35. Esta estructura envejecida indica que el trabajo autónomo sigue siendo mayoritariamente una vía profesional desarrollada en etapas más avanzadas de la vida laboral, lo que plantea retos de relevo generacional y subraya la necesidad de políticas específicas para fomentar el emprendimiento juvenil.



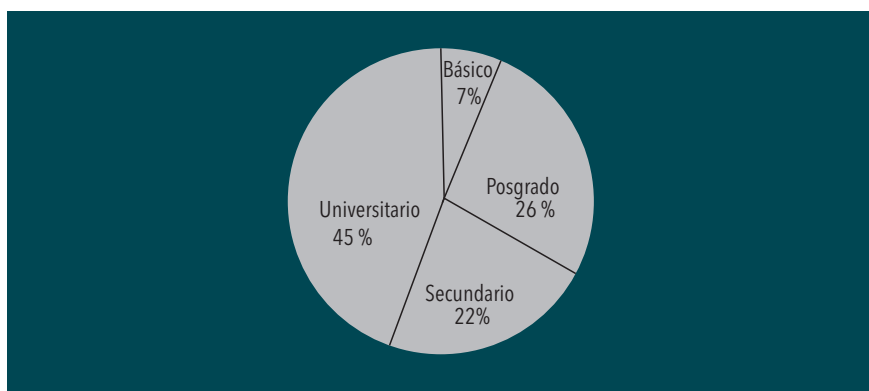
7. Género

La distribución por género entre los autónomos encuestados muestra una clara mayoría masculina: el 68,98 % se identifica como hombre, frente al 29,37 % que se identifica como mujer. Solo un 1,65 % prefirió no responder. Esta diferencia refleja la persistente brecha de género en el trabajo autónomo, donde las mujeres siguen estando infrarrepresentadas. Estos datos subrayan la importancia de políticas activas que promuevan la equidad de género en el autoempleo y el emprendimiento, incluyendo medidas de apoyo, visibilización y conciliación para las mujeres autónomas.



8. Nivel de estudios

El nivel educativo de los autónomos encuestados es mayoritariamente alto: el 45,21% posee estudios universitarios y un 26,07 % cuenta con formación de posgrado. Es decir, más del 71 % tiene estudios superiores. Solo un 22,11 % tiene formación secundaria y apenas un 6,6 % cuenta únicamente con estudios básicos. Estos datos reflejan un perfil formativo cualificado dentro del colectivo, lo que puede estar relacionado con la naturaleza profesional de muchas de las actividades ejercidas. También sugiere una buena base para adoptar nuevas competencias digitales, aunque no necesariamente garantiza el uso efectivo de herramientas tecnológicas.

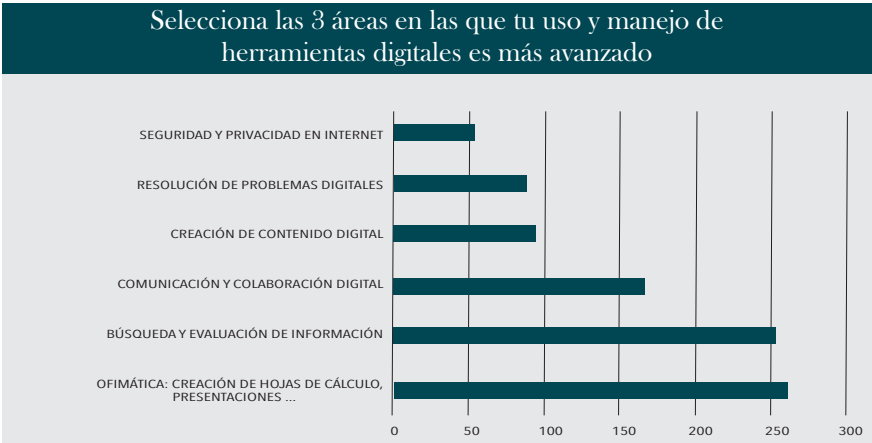


9. Áreas uso y manejo más avanzado en herramientas digitales

El área en la que los autónomos afirman tener un uso y manejo más avanzado de herramientas digitales es claramente la ofimática (documentos, hojas de cálculo, presentaciones, etc.), seleccionada por el 77,5 % de los encuestados. Le sigue muy de cerca la búsqueda y evaluación de información (75,1 %), lo que sugiere que la mayoría de

los profesionales están familiarizados con navegar, filtrar y seleccionar datos relevantes en Internet. En tercer lugar, aparece la comunicación y colaboración digital (49,7 %), reflejando la expansión de herramientas como videollamadas, chats profesionales y plataformas colaborativas.

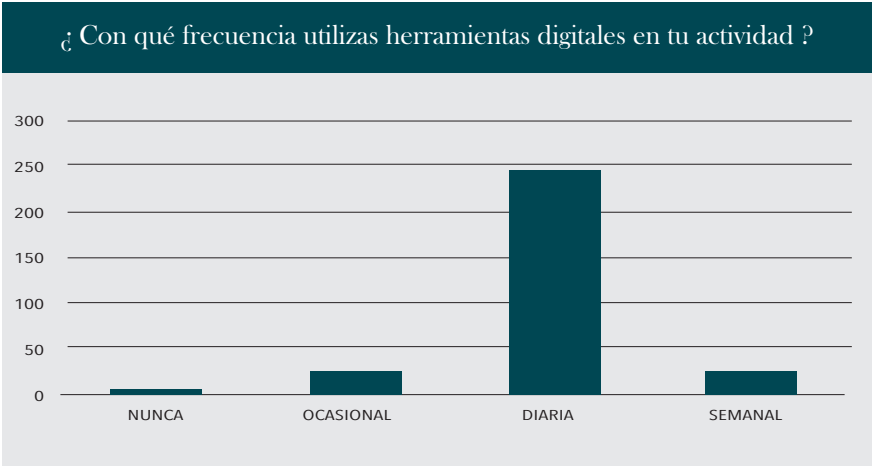
Las áreas que requieren un grado más creativo o técnico muestran porcentajes mucho más bajos: creación de contenido digital fue elegida por el 27,8 %, resolución de problemas digitales por el 26,0 %, y seguridad y privacidad en Internet apenas alcanza el 16,2 %, lo que señala posibles vulnerabilidades o carencias en ciberseguridad, pese a la alta digitalización general.



10. Frecuencia uso herramientas digitales

El 81,85 % de los autónomos encuestados afirma utilizar herramientas digitales a diario en su actividad profesional, lo que indica una alta integración de la tecnología en sus rutinas laborales. Solo un 1,32 % declara no usarlas nunca, mientras que el 8,25 % las emplea semanalmente y un 8,58 % de forma ocasional. Estos datos reflejan una

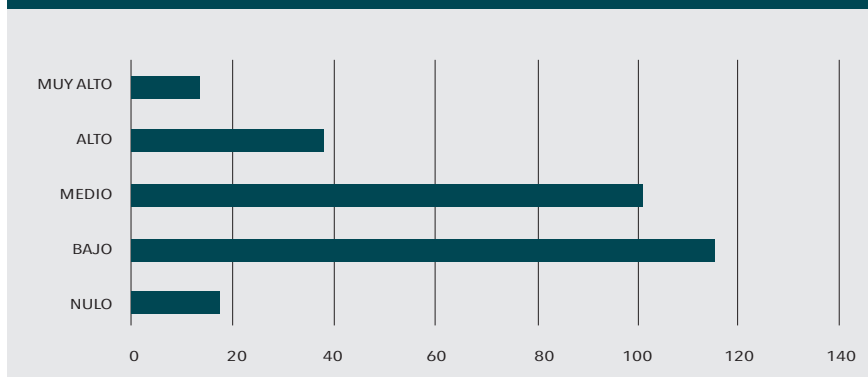
digitalización generalizada del trabajo autónomo, al menos en lo que respecta al uso frecuente de herramientas. Esta adopción intensiva refuerza la importancia de fortalecer las competencias digitales avanzadas para acompañar esa frecuencia de uso con eficacia y seguridad.



11. Conocimiento de la IA

El 40,42 % de los autónomos encuestados declara tener un nivel bajo de conocimiento sobre Inteligencia Artificial, seguido de un 35,19 % que se sitúa en un nivel medio. Solo un 13,24 % percibe tener un nivel alto, y apenas un 4,88 % lo considera muy alto. Además, un 6,27 % afirma tener un conocimiento nulo. Esto indica que, aunque hay cierta familiaridad general con el concepto de IA, la mayoría de los autónomos todavía no se siente segura o suficientemente formada para considerarse competente en este ámbito.

¿Qué nivel de conocimiento crees que tienes sobre la inteligencia artificial?

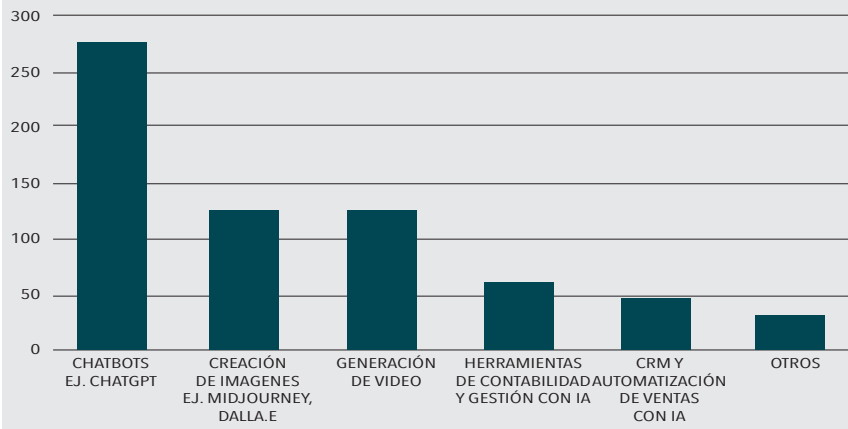


12. Conocimiento herramientas IA

La tecnología de IA más conocida entre los autónomos es, con diferencia, la de los chatbots (como ChatGPT), mencionada por el 82,0 % de los encuestados. Este altísimo nivel de reconocimiento indica que la conversación pública sobre IA ha estado muy centrada en estas herramientas conversacionales, probablemente por su presencia mediática y facilidad de acceso.

En segundo lugar, un 38, % afirma conocer herramientas de creación de imágenes mediante IA (como MidJourney o DALL-E), y un 25,1 % menciona herramientas de generación de vídeo, lo cual muestra una penetración significativa de la IA generativa visual, aunque aún lejos del nivel de los chatbots. Las herramientas más especializadas, como las de contabilidad y gestión con IA (18,3 %) o CRM y automatización de ventas (14,4 %), tienen una menor notoriedad, lo que puede deberse a su integración más técnica o menos visible. Finalmente, solo un 9,6 % marcó la opción "otro/a", lo que sugiere que la mayoría de las tecnologías conocidas se encuentran dentro del listado previsto.

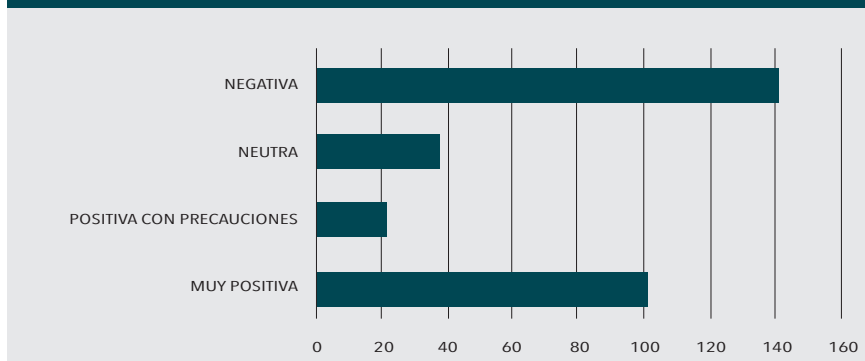
¿Qué tecnologías o herramientas de IA conoces?



13. Actitud frente a la IA

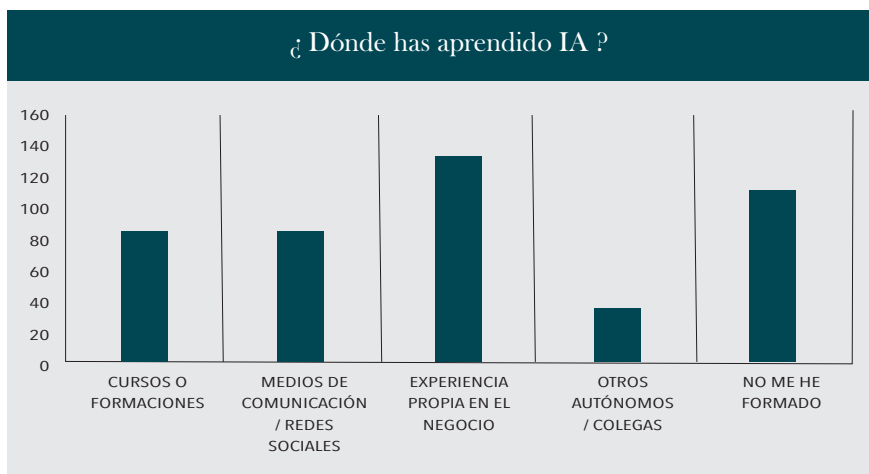
La mayoría de los autónomos encuestados mantiene una actitud favorable hacia la Inteligencia Artificial: el 46,53 % la considera positiva, aunque con precauciones, y un 33,66 % la valora como una gran oportunidad. Esto suma un 80,19 % de percepciones positivas, lo que refleja un alto grado de apertura hacia la adopción tecnológica, aunque con cierto grado de cautela. Por otro lado, el 12,54 % se muestra neutral, y solo un 7,26 % expresa una actitud negativa, ya sea por desinterés o por percibirla como un riesgo.

¿Cómo describirías tu actitud frente a la IA?



14. Dónde se adquirió el conocimiento sobre IA

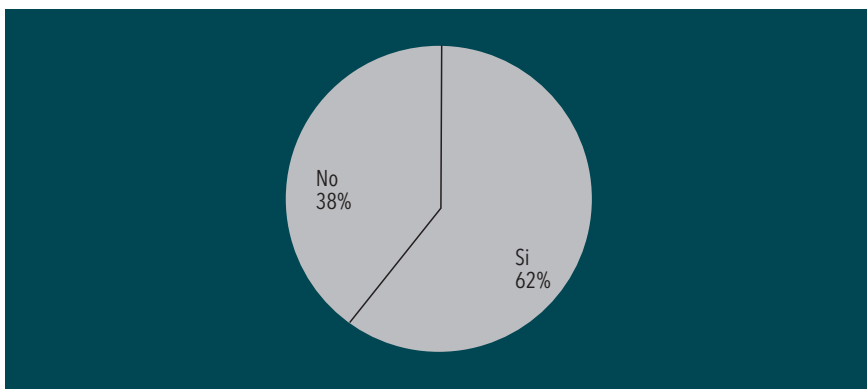
Entre los autónomos en general, el aprendizaje sobre IA proviene sobre todo de la experiencia directa, ya que el 40,1 % afirma haber aprendido a través de su propia actividad profesional. Este dato sugiere una asimilación orgánica de la tecnología en el día a día, sin necesariamente haber pasado por formaciones estructuradas. A continuación, se sitúan en igualdad de peso los medios de comunicación/redes sociales y los cursos o formaciones, ambas opciones seleccionadas por el 25,4 %. Esta paridad refleja un ecosistema mixto de aprendizaje: por un lado, la autoformación informal y, por otro, el acceso a contenidos formales. Un 33,5 % declara no haberse formado en absoluto, lo que sigue siendo una proporción significativa y preocupante, ya que indica que uno de cada tres autónomos podría estar usando (o ignorando) estas herramientas sin criterios formativos. Finalmente, un 11,1 % aprendió sobre IA a través de otros autónomos o colegas, lo que subraya el valor de las redes de pares como canal de transmisión de conocimiento.



15. Uso actual de la IA

El 61,72 % de los autónomos encuestados afirma que actualmente utiliza alguna herramienta de Inteligencia Artificial en su actividad profesional, mientras que el 38,28% no lo hace. Esta mayoría confirma una adopción significativa de tecnologías basadas en IA, aunque también revela una franja considerable de profesionales aún no incorporados a esta tendencia.

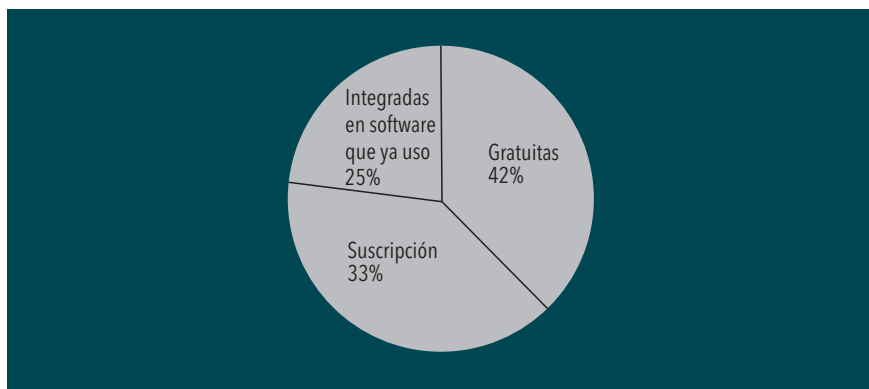
¿Usas actualmente alguna herramienta de IA en tu actividad profesional?



16. Modo de acceso a la IA

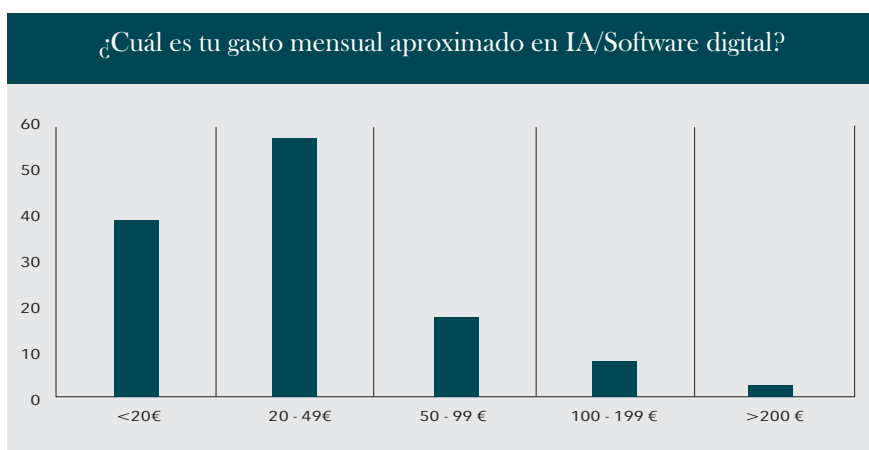
El modo de acceso más común a las herramientas de IA entre los autónomos es a través de plataformas gratuitas y abiertas, utilizado por el 42,14 % de los encuestados. Le sigue la suscripción individual (32,78 %) y, en menor medida, el uso de herramientas integradas en software ya existente (25,08 %). Esta preferencia por recursos accesibles refleja tanto la necesidad de minimizar costes como una mayor disponibilidad de soluciones abiertas, aunque también sugiere que muchos usuarios aún no integran estas tecnologías de forma plena en sus flujos digitales cotidianos.

¿Cómo accedes a las herramientas de IA?



17. Gasto mensual IA

La mayoría de los autónomos que utilizan herramientas de IA o software digital declara un gasto mensual moderado: el 45,53 % se sitúa en el rango de 20 a 49 €, seguido por un 31,71 % que invierte menos de 20 €. Solo el 8,13 % supera los 100€ al mes. Estos datos reflejan una tendencia general a controlar el gasto tecnológico, posiblemente optando por soluciones freemium, suscripciones básicas o combinaciones de servicios gratuitos y pagos.



18. Áreas de aplicación IA

La IA se aplica principalmente en búsqueda de información e investigación, mencionada por el 46,7% de los encuestados. Esto señala que los usos más habituales están vinculados a tareas de exploración, análisis y consulta, probablemente utilizando chatbots o asistentes inteligentes como herramientas de apoyo cognitivo. En segundo lugar, se encuentra el ámbito de marketing y publicidad (26,3%), lo que confirma la expansión de la IA generativa para diseño gráfico, redacción de contenidos, planificación de campañas o creación de copys. A continuación, aparece el uso en creatividad (23,7%), englobando producción de imágenes, vídeo, música u otras expresiones visuales y artísticas.

Las aplicaciones en gestión administrativa y contabilidad son relevantes para el 19,5%, lo que muestra una penetración significativa de soluciones como automatización de facturas o clasificación de gastos. Le sigue atención al cliente mediante chatbots o automatización de respuestas, señalada por un 11,1%, lo que indica que este tipo de tareas aún se encuentra en una fase más inicial de adopción. Por último, un 8,7% indica utilizar la IA en "otro/a" tipo de actividad.



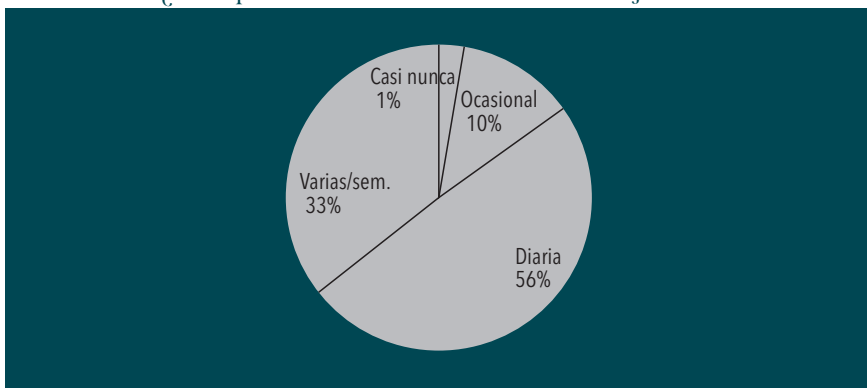
19. Frecuencia de uso IA

Más de la mitad de los autónomos encuestados (55,61 %) utiliza la Inteligencia Artificial a diario en su trabajo, y un 33,16 % lo hace varias veces por semana. Solo el 9,63% indica un uso ocasional, y un reducido 1,60 % casi nunca la emplea. Esto confirma una integración creciente y habitual de la IA en la rutina profesional, al menos entre quienes ya han comenzado a adoptarla

La frecuencia con la que los autónomos incorporan la inteligencia artificial en su trabajo diario ofrece una visión reveladora sobre el grado de integración real de estas herramientas en el tejido profesional. En el conjunto general, más de la mitad de los encuestados afirma usar la IA todos los días (55,6 %), lo que indica una asimilación profunda de estas tecnologías en sus procesos cotidianos. A esta cifra se suma un 33,2% que la utiliza varias veces por semana, conformando así un grupo mayoritario (casi 9 de cada 10 autónomos) que ya emplea la IA de manera habitual.

En contraste, el 9,6 % declara hacerlo de forma ocasional, mientras que solo un 1,6 % reconoce que la utiliza casi nunca. Estos datos, en conjunto, muestran una adopción ya consolidada en la mayoría de los casos, y alejan la idea de que la IA es aún una tecnología "emergente" en los entornos profesionales autónomos. Muy por el contrario, su uso cotidiano apunta a que la IA se ha convertido en una herramienta funcional más, al mismo nivel que un procesador de texto o una hoja de cálculo, para una gran parte del colectivo.

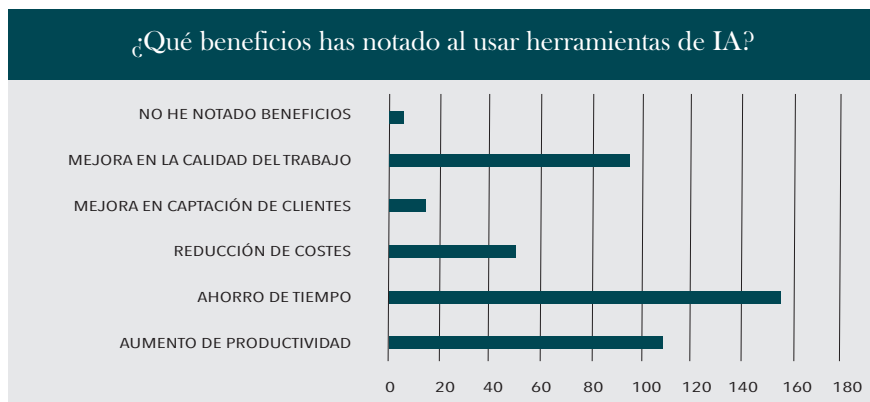
¿Con qué frecuencia utilizas IA en tu trabajo?



20. Beneficios uso IA

El beneficio más destacado del uso de herramientas de inteligencia artificial es el ahorro de tiempo, señalado por el 47,0 % de los encuestados. Esta cifra confirma que, para muchos autónomos, la principal aportación de la IA es su capacidad para optimizar tareas y liberar tiempo operativo. A continuación, el aumento de la productividad es mencionado por el 32,3 %, lo que sugiere que un tercio de los autónomos percibe mejoras en su eficiencia global, más allá del mero ahorro de tiempo.

La mejora en la calidad del trabajo fue señalada por el 28,7 %, un dato que refuerza la idea de que la IA no solo permite hacer más, sino también hacer mejor. En menor medida, un 15,0 % reporta reducción de costes, mientras que la mejora en la captación de clientes es aún menos frecuente, con solo un 4,5 %. Cabe destacar que solo el 1,5 % de los autónomos afirma no haber notado ningún beneficio, lo que confirma una experiencia mayoritariamente positiva del uso de estas herramientas en el conjunto del colectivo.

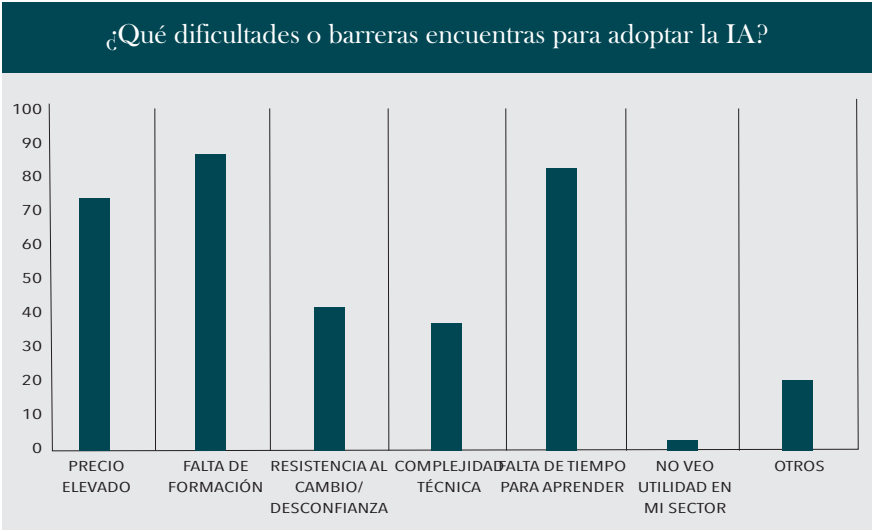


21. Barreras uso IA

Las principales barreras que los autónomos identifican para adoptar la inteligencia artificial se agrupan en torno a tres grandes ejes: tiempo, formación y coste. La falta de formación es la más señalada, con un 25,7 %, seguida muy de cerca por la falta de tiempo

para aprender (24,6 %) y el precio elevado de las herramientas (21,9 %). Estas cifras sugieren que las dificultades no radican en una falta de interés o actitud, sino en limitaciones estructurales: el día a día impide aprender, y el acceso a soluciones suele tener un coste que no todos pueden asumir.

En un segundo nivel aparecen barreras relacionadas con la actitud y la complejidad técnica. La resistencia al cambio o desconfianza es mencionada por un 12,3 %, y la complejidad técnica por un 11,1 %, lo que apunta a que un sector aún tiene reparos culturales o percibe dificultades para operar estas herramientas. Solo un 0,9 % dice no ver utilidad en su sector, lo que es muy significativo: la gran mayoría reconoce el valor de la IA, incluso si no la ha adoptado aún. La categoría "otro/a" representa un 6,0 %.

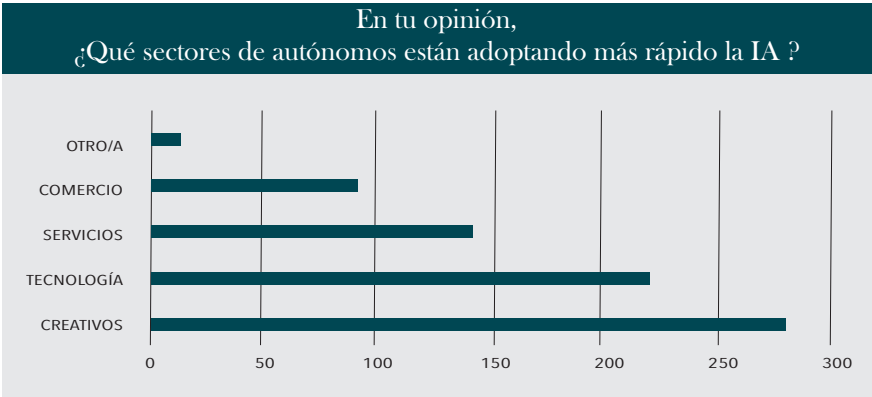


22. Sectores de actividad con mayor uso de IA

En el conjunto general, los autónomos consideran que los sectores más dinámicos en la adopción de la inteligencia artificial son, con mucha diferencia, los sectores

creativos, como el diseño, marketing o la comunicación. Esta opción fue seleccionada por el 83,2 % de los encuestados, lo que pone en evidencia que las herramientas de IA generativa (como ChatGPT, DALL·E o herramientas de automatización de contenido) se han integrado rápidamente en tareas propias de estos ámbitos, donde la creatividad y la rapidez son fundamentales.

El segundo sector más mencionado es el de la tecnología, con un 65,9 %, seguido de los servicios profesionales (consultoría, formación, abogacía, etc), que reúnen un 42,8 % de las menciones. Esta última cifra muestra que profesiones con alta carga cognitiva o documental también están percibiendo cambios significativos por la entrada de soluciones basadas en IA. Por el contrario, comercio y ventas fue seleccionado por solo un 27,5 %, lo que podría indicar que, a pesar del potencial de la IA en personalización y gestión comercial, no se percibe aún una adopción generalizada. La opción "otro/a" representa apenas un 3,9 %, lo que sugiere una percepción bastante clara y consensuada sobre en qué sectores se está produciendo esta transformación.



23. Apoyo necesario uso IA

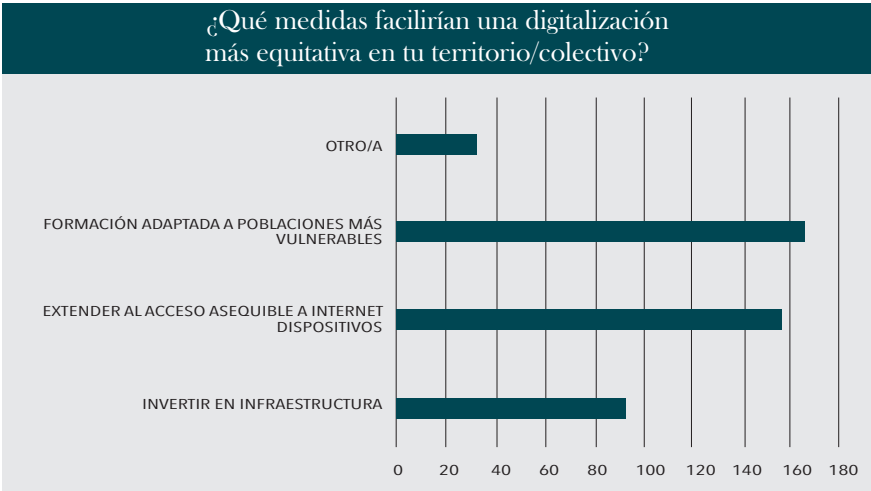
En el conjunto general de autónomos, el tipo de apoyo más demandado para poder utilizar la IA en su actividad es la formación práctica y sencilla, seleccionada por un 64,7 % de los encuestados. Esto revela una demanda muy clara de aprendizaje aplicado, sin complicaciones técnicas ni teóricas. En segundo lugar, un 49,7 % solicita conocer casos de uso reales en su sector, lo que refleja la importancia de la aplicabilidad directa: los autónomos quieren ver cómo la IA encaja en su realidad profesional concreta. En tercera posición, el acceso a herramientas más económicas es importante para el 43,7 %, lo que subraya la necesidad de opciones asequibles, especialmente en contextos de recursos limitados. Le siguen el asesoramiento personalizado (20,7 %) y "otro/a" (8,1 %), que muestran demandas más específicas, pero menos extendidas.



24. Medidas facilitadoras

En cuanto a las medidas que facilitarían una digitalización más equitativa en su territorio o colectivo, los autónomos en general se inclinan de forma clara por la formación adaptada que es seleccionada por el 49,7% de los encuestados. Le sigue el

acceso asequible a internet y dispositivos, con un 47,0 %, lo que indica que casi la mitad de los autónomos considera que los obstáculos a la digitalización se encuentran tanto en la capacitación como en la conectividad. En tercer lugar, se sitúa la inversión en infraestructura con un 27,8 %, lo cual también es relevante, pero revela que la prioridad percibida está más del lado humano que del técnico. Por último, un 9,3 % selecciona la opción "otro/a", mostrando que las necesidades fundamentales están en gran parte recogidas por las categorías disponibles.



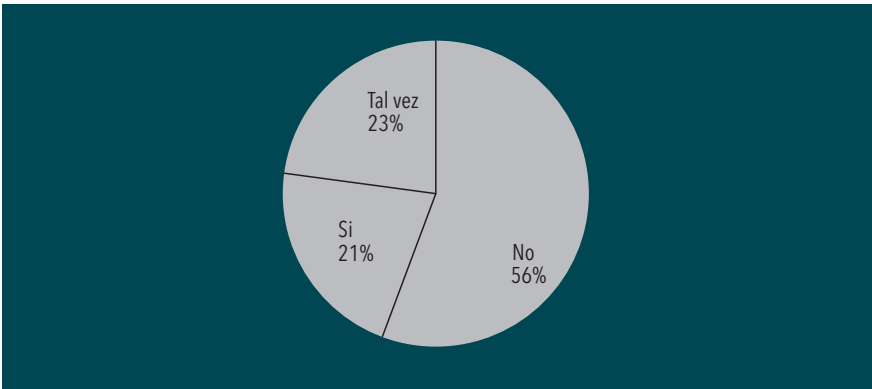
25. Afección de la IA en función de colectivos sociales

A la hora de analizar si la inteligencia artificial (IA) afecta de forma diferente según características personales como el género, la edad, el origen o la discapacidad en la clientela o el equipo, las percepciones entre los autónomos muestran un panorama

dividido. Una mayoría relativa del 48,2 % considera que la IA no genera impactos diferenciados por estas características, lo que puede interpretarse como una visión neutra o tecnocrática de la tecnología, en la que se asume que sus efectos son uniformes.

Sin embargo, el 18,1 % responde afirmativamente, es decir, considera que sí hay un impacto diferenciado, mientras que un notable 20,2 % se sitúa en el terreno de la duda, con la respuesta "tal vez". Esta última cifra puede ser reveladora de una inquietud latente: si bien no se tiene plena certeza, sí existe una percepción incipiente de que la IA podría estar reproduciendo o incluso amplificando ciertas desigualdades preexistentes.

¿La IA en tu actividad afecta de forma diferente según género/edad/origen/discapacidad en tu clientela o equipo?



26. Interés en compartir buenas prácticas

Siendo 1 poco interés y 5 mucho interés, el interés por compartir buenas prácticas relacionadas con el uso de la IA es claramente alto en el conjunto de autónomos. Un contundente 44,3 % de los participantes puntúa su disposición con la máxima valoración (5), y un 21,9 % adicional la sitúa en un nivel alto (4). En conjunto, dos de cada tres

encuestados (66,2 %) muestran una actitud favorable o muy favorable hacia la colaboración y el intercambio de conocimientos en este ámbito.

Un 19,5 % se posiciona en el punto intermedio (valor 3), lo cual puede interpretarse como una actitud expectante o abierta, aunque no aun activamente comprometida. Por el contrario, el 3,9 % puntúa con un 2 y el 10,5 % con un 1, es decir, un total del 14,4 % se muestra poco o nada interesado en compartir sus prácticas, probablemente por motivos de competencia, desconfianza o por no considerarse aún preparados.

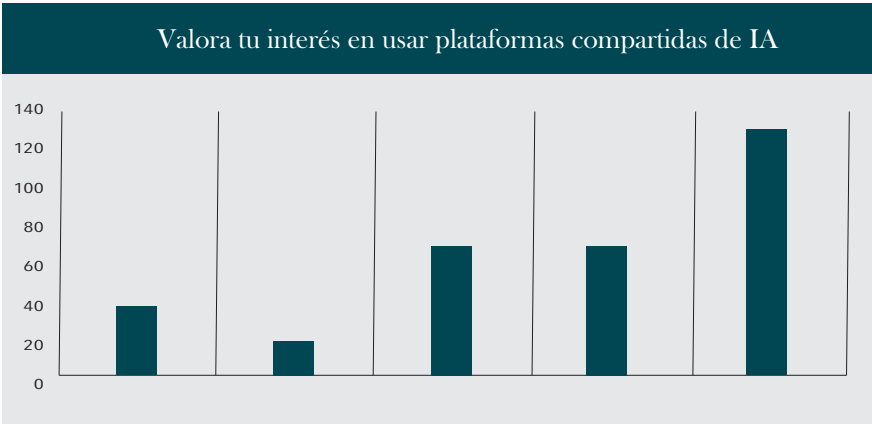
Esta distribución sugiere una cultura profesional predominantemente proclive al aprendizaje colaborativo, donde el uso de IA no se entiende solo como una ventaja competitiva individual, sino como una oportunidad colectiva de mejora sectorial.



27. Interés en compartir herramientas

Siendo 1 poco interés y 5 mucho interés. El interés por utilizar plataformas compartidas de Inteligencia Artificial entre autónomos es significativamente elevado, aunque algo más moderado que el deseo de compartir buenas prácticas. El 38,9 % de los encuestados le otorga la máxima valoración (5), y un 21,3 % adicional elige la puntuación 4, sumando un 60,2 % de respuestas altamente favorables. El valor medio (3), que suele

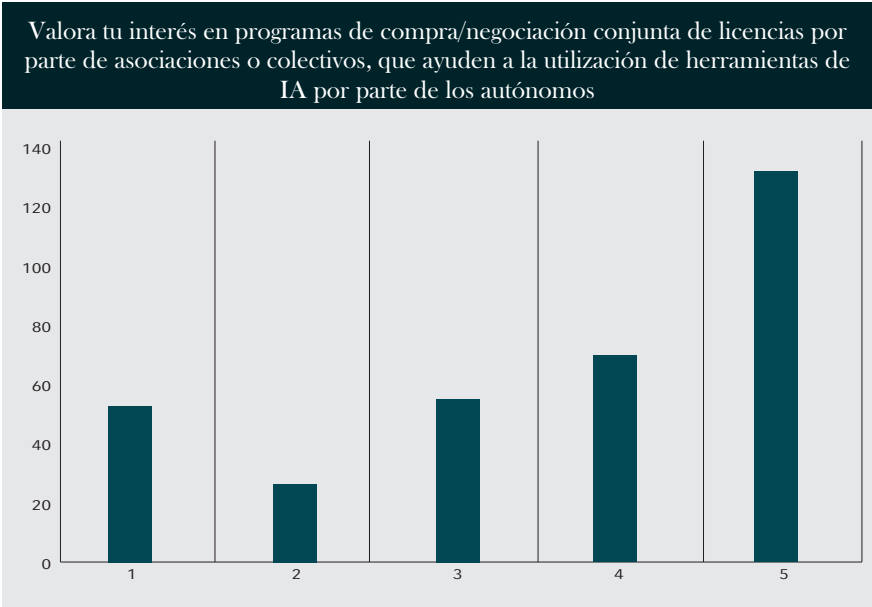
reflejar una actitud expectante o una disposición condicionada, representa un 20,7 % de las respuestas. En el otro extremo, un 7,5 % puntúa con un 2, y un 11,7 % con un 1, lo que totaliza un 19,2 % de personas poco o nada interesadas en este tipo de soluciones compartidas. Estos datos sugieren que, aunque la mayoría de los autónomos están abiertos a fórmulas de uso colectivo de herramientas IA, potencialmente más accesibles, colaborativas o escalables, una minoría relevante aún muestra cierto escepticismo o reservas, posiblemente ligadas a temas como la privacidad, la autonomía técnica o la sostenibilidad del modelo compartido.



28. Interés en compartir licencias

Siendo 1 poco interés y 5 mucho interés. El nivel de interés hacia fórmulas colaborativas de compra o negociación conjunta de licencias de IA es claramente positivo. El 39,8 % de los autónomos otorgan la puntuación máxima (5), y un 21,0 % adicional valora la opción con un 4. Así, seis de cada diez personas (60,8 %) manifiestan un alto interés en este tipo de iniciativas, lo que refleja una voluntad clara de aprovechar economías de escala o formas cooperativas para acceder a tecnología. En el punto medio, un 16,8 % otorga un 3, lo que podría interpretarse como una actitud de espera o

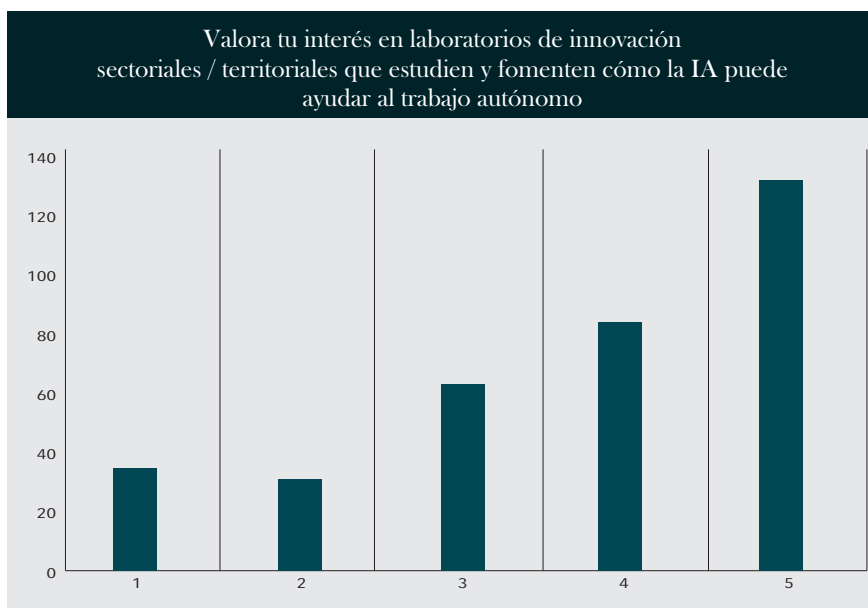
necesidad de información adicional. Por otro lado, el 6,6 % valora con un 2 y el 15,9 % con un 1, sumando un 22,5 % de encuestados poco o nada receptivos a esta propuesta. Estos datos reafirman que muchos autónomos ven limitaciones en el acceso individual a la IA por motivos económicos, pero también muestran que hay una predisposición amplia a considerar alternativas de acceso colectivo o asociativo, siempre que estén bien diseñadas y gestionadas.



29. Interés en laboratorios de innovación

Siendo 1 poco interés y 5 mucho interés. Los resultados de esta pregunta reflejan un interés considerable en la creación de espacios de innovación colectiva centrados en la inteligencia artificial y su aplicación al trabajo autónomo. En concreto, un 39,2 % de los encuestados asigna la puntuación máxima (5), mientras que un 25,4 % valora la

propuesta con un 4. Es decir, más de seis de cada diez autónomos (64,6 %) muestran una actitud claramente favorable hacia este tipo de laboratorios sectoriales o territoriales. Por otro lado, un 16,8 % otorga una puntuación intermedia (3), y el grupo menos entusiasta (valoraciones de 1 o 2) suma el 17,2 %: un 9,9 % puntúa con un 1 y un 8,7 % con un 2. Esto indica que, aunque existe una pequeña minoría más escéptica, la mayoría percibe estos espacios como una herramienta útil para explorar, experimentar y adaptar la IA a sus contextos específicos

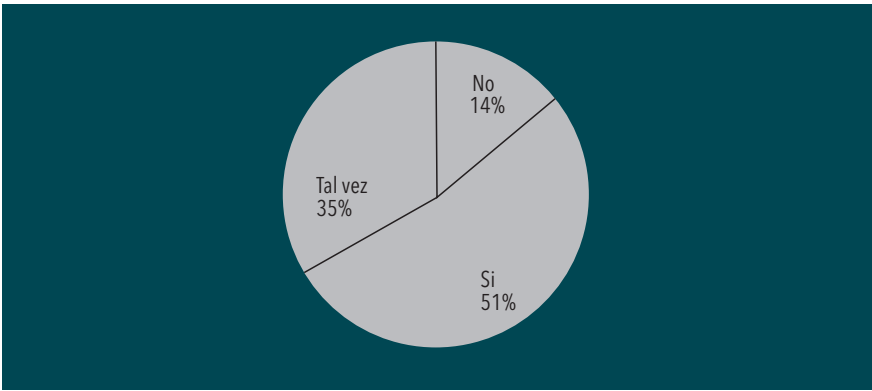


30. Interés en formación

La disposición hacia la formación práctica en IA es muy elevada en el colectivo general de autónomos. Un 51,2 % respondió afirmativamente, mostrando un interés claro por participar en talleres o cursos sobre inteligencia artificial aplicada a su realidad profesional. Otro 34,4 % respondió "tal vez", lo que revela una curiosidad latente o necesidad de más información o condiciones adecuadas. Solo un 14,4 % descartó la participación, lo que sitúa al grupo escéptico en una minoría significativa, pero minoría al

fin. Este patrón refleja una actitud muy favorable hacia la capacitación en IA, que probablemente esté asociada a la percepción de utilidad, la necesidad de adaptación y el interés en mantener la competitividad. El hecho de que más de 8 de cada 10 autónomos estén abiertos, en mayor o menor medida, a recibir formación, es un dato valioso para diseñar programas públicos o sectoriales.

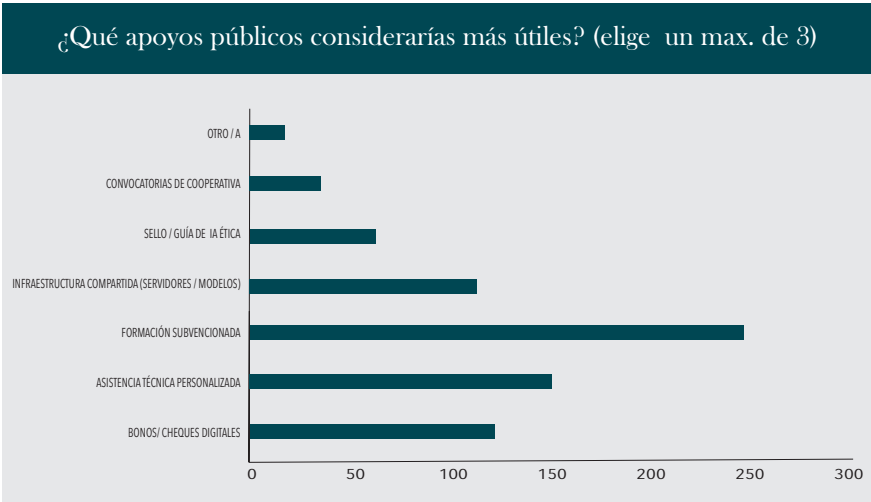
¿Te interesaría participar en talleres o cursos sobre la IA aplicada a autónomos?



31. Apoyos públicos necesarios

Las preferencias sobre los apoyos públicos deseados para facilitar la integración de la IA muestran una clara inclinación hacia las medidas formativas. La formación subvencionada es señalada por el 73,35 % de los encuestados, lo que la convierte en la opción más demandada con diferencia. Le sigue la asistencia técnica personalizada con un 45,51 %, lo que refuerza la idea de que los autónomos no solo quieren formación teórica, sino acompañamiento técnico en la implementación. Los bonos o cheques digitales también son populares, con un 36,53 %, reflejando el peso de las barreras

económicas. Por debajo, aunque con presencia destacada, aparece la idea de ofrecer infraestructura compartida como servidores o modelos IA ya entrenados, opción apoyada por el 33,53 %, lo que sugiere que la accesibilidad tecnológica también es vista como una necesidad. El sello o guía de IA ética es apoyado por un 18,86 %, y las convocatorias de I+D+i cooperativa solo por un 10,78 %, lo que indica que las soluciones colectivas aún no están plenamente en el radar de muchos autónomos. "Otro/a" fue elegida solo por el 4,79 %, lo que indica una lista bien adaptada a las preocupaciones actuales.





05

Conclusiones

La presente investigación, desarrollada a partir de un profundo análisis documental, entrevistas en profundidad y un estudio cuantitativo con participantes del colectivo autónomo, permite obtener una visión clara y una radiografía actualizada del grado de conocimiento, uso y percepción de la Inteligencia Artificial (IA) entre los trabajadores autónomos en España.

Las conclusiones que se exponen a continuación integran los principales hallazgos, así como las implicaciones que estos resultados tienen para el diseño y la orientación de políticas públicas, estrategias de formación y líneas de apoyo encaminadas a una digitalización inclusiva y sostenible.

Un colectivo consolidado que avanza en digitalización, pero con límites estructurales

El estudio confirma que el trabajo autónomo en España está compuesto mayoritariamente por personas con trayectorias profesionales largas y consolidadas. Más de la mitad de los encuestados lleva más de diez años ejerciendo como autónomo, y más del 70 % supera los cinco años de experiencia. Esta veteranía, identificada tanto en la encuesta como en los testimonios cualitativos, influye directamente en la forma en que se perciben y adoptan las tecnologías digitales y, en particular, la IA.

Desde el punto de vista cuantitativo, la digitalización básica está ampliamente extendida: el uso diario de herramientas digitales es mayoritario y existe un dominio generalizado de la ofimática y de la búsqueda de información. Sin embargo, tanto la investigación documental como las entrevistas ponen de manifiesto que esta

digitalización no siempre se traduce en competencias avanzadas. Persisten carencias relevantes en ámbitos como la seguridad digital, la automatización compleja, la integración de sistemas o el uso estratégico de los datos. En este sentido, el estudio muestra una **brecha clara entre el uso frecuente de la tecnología y la capacidad real para explotarla de manera estratégica.**

La estructura del trabajo autónomo, mayoritariamente unipersonal y sin empleados, emerge como un factor transversal que limita la velocidad y profundidad de la transformación digital. La sobrecarga funcional que asume la persona autónoma explica en gran medida por qué, pese al interés y la actitud positiva, muchas iniciativas tecnológicas no se consolidan.

La inteligencia artificial ya está presente, pero su adopción es desigual y progresiva

Uno de los principales resultados del estudio es la constatación de que la Inteligencia Artificial ya forma parte de la realidad profesional de una mayoría de autónomos. Más del 60 % declara utilizar herramientas de IA y, entre quienes lo hacen, el uso es frecuente o diario en la mayoría de los casos. Esta tendencia, reforzada por los testimonios recogidos, confirma que la IA ha dejado de ser una tecnología lejana o exclusiva de grandes empresas.

No obstante, el análisis integrado revela que la adopción se concentra en aplicaciones de bajo umbral de entrada, especialmente chatbots y herramientas de generación de contenidos. Las aplicaciones más avanzadas y con mayor impacto potencial en la competitividad del negocio, como la automatización de procesos

complejos, la gestión financiera inteligente o el análisis predictivo, siguen teniendo una presencia muy minoritaria. Esta diferencia señala un amplio margen de mejora y una oportunidad evidente para políticas de acompañamiento y formación aplicada.

El nivel de conocimiento declarado sobre la IA es mayoritariamente bajo o medio, pero este hecho no se traduce en rechazo. Al contrario, tanto la encuesta como las entrevistas reflejan una actitud ampliamente positiva: la IA se percibe como una oportunidad, aunque con cautela. Esta combinación de interés y prudencia apunta a una demanda clara de información fiable, formación práctica y referencias concretas adaptadas a la realidad del trabajo autónomo

Beneficios claros, percibidos y coherentes entre métodos

Los beneficios del uso de la IA aparecen de forma consistente en el estudio. El ahorro de tiempo, el aumento de la productividad y la mejora de la calidad del trabajo son los efectos más señalados. Las entrevistas refuerzan esta idea al mostrar cómo la IA permite optimizar tareas repetitivas, mejorar entregables y ampliar la capacidad operativa sin incrementar la carga de trabajo. Un aspecto especialmente relevante es que la experiencia negativa es residual. Prácticamente ningún autónomo que utiliza IA afirma no haber obtenido beneficios, lo que refuerza la percepción de utilidad real de estas herramientas cuando se integran de forma adecuada.

Barreras persistentes: tiempo, formación y coste

A pesar de la valoración positiva, el estudio identifica barreras estructurales que limitan una adopción más profunda de la IA. La falta de formación específica, la escasez de tiempo para aprender y el coste económico de algunas herramientas aparecen de forma reiterada en la encuesta y son confirmadas por los testimonios.

Estas barreras no responden tanto a una resistencia cultural como a las condiciones materiales del trabajo autónomo. El estudio muestra que la mayoría de los autónomos reconoce la utilidad de la IA, pero necesita soluciones accesibles, sencillas y adaptadas a su sector. La demanda de formación práctica, casos reales y acompañamiento personalizado es uno de los mensajes más claros y transversales del análisis.



La variable de género: una dimensión clave en la adopción de la IA

La incorporación de la perspectiva de género permite matizar y enriquecer las conclusiones generales del estudio. La menor presencia de mujeres en la muestra refleja una realidad estructural del trabajo autónomo en España, donde las mujeres siguen estando infrarrepresentadas y concentradas en sectores con menor intensidad tecnológica.

Si bien el acceso básico a las herramientas digitales no presenta grandes diferencias por género, el estudio sugiere que las mujeres autónomas enfrentan mayores limitaciones indirectas para la adopción de la IA: menor disponibilidad de tiempo, mayores responsabilidades de cuidados y menor acceso a recursos económicos y redes tecnológicas. Estas desigualdades, todavía muy presentes en el trabajo autónomo, pueden reproducirse o incluso amplificarse si los procesos de digitalización no incorporan un enfoque de género explícito.

Al mismo tiempo, la investigación apunta a que la IA tiene un potencial significativo para reducir algunas de estas brechas, especialmente si se orienta a mejorar la productividad, la conciliación y la corresponsabilidad y la autonomía profesional. Para ello, resulta imprescindible que las políticas públicas, los programas formativos y las estrategias de apoyo al trabajo autónomo integren la perspectiva de género de forma transversal y operativa.

Una oportunidad colectiva aún por consolidar

Se revela una actitud ampliamente favorable hacia modelos colaborativos: compartir buenas prácticas, herramientas, licencias o espacios de experimentación en IA. Este resultado sugiere que el colectivo autónomo no concibe la IA únicamente como una ventaja competitiva individual, sino también como una oportunidad de mejora colectiva.

En conclusión, la Inteligencia Artificial ya está transformando el trabajo autónomo en España, pero su impacto futuro dependerá de la capacidad de acompañar esta adopción con formación práctica, apoyo estructural, accesibilidad económica y una atención específica a las desigualdades de género.

La IA no es, por sí misma, una solución automática, pero puede convertirse en un instrumento clave para reforzar la competitividad, la sostenibilidad y la equidad del trabajo autónomo si se integra desde una perspectiva contextualizada, inclusiva y sostenible.



06

Propuestas de
mejora
y recomendaciones

A partir de los hallazgos del estudio, se plantean las siguientes recomendaciones estratégicas orientadas a fortalecer la digitalización, reducir las desigualdades y asegurar un uso sostenible y beneficioso de la Inteligencia Artificial entre el colectivo de personas trabajadoras autónomas en España.

1. DESARROLLAR Y FOMENTAR PLANES DE FORMACIÓN EN IA PARA TRABAJADORES AUTÓNOMOS, PRÁCTICOS Y SECTORIZADOS

Dado que la **falta de formación** es la principal barrera detectada, resulta esencial desarrollar programas formativos:

- De carácter práctico, basados en tareas reales, herramientas concretas y demostraciones aplicadas.
- Adaptados por sectores, para mostrar casos de uso útiles para cada actividad (marketing, comercio, oficios, consultoría, servicios profesionales, etc.).
- Modulares y breves, que permitan al autónomo aprender sin sacrificar horas de facturación.
- En modalidad online y asincrónica, combinada con talleres presenciales para zonas con menor conectividad.
- Con itinerarios diferenciados por nivel (básico, intermedio, avanzado).

La clave será sustituir formaciones teóricas y genéricas por experiencias orientadas a la acción real y al aprendizaje inmediato.

2. IMPLEMENTAR SERVICIOS DE ASESORAMIENTO PERSONALIZADO PARA ACOMPAÑAR LA IMPLANTACIÓN DE IA.

Muchos autónomos saben que necesitan IA, pero no saben por dónde empezar ni qué herramienta elegir.

Se recomienda:

- Que las Administraciones promuevan de manera pública o consorciado con mentores digitales en IA, el asesoramiento individualizado para trabajadores autónomos y emprendedores.
- Difundir la importancia de los diagnósticos de madurez digital porque ayudan a cada autónomo a priorizar herramientas según su sector, nivel digital y objetivos.
- Incorporar un “autodiagnóstico de uso responsable” basado en la herramienta de checklist del sandbox (y sus cuestionarios de autoevaluación por guía), para que el autónomo valore de forma sencilla: finalidad y riesgos, datos utilizados, medidas de transparencia, supervisión humana, ciberseguridad, y necesidad de conservar registros o evidencias cuando el caso lo requiera.
- Ofrecer acompañamiento durante las primeras etapas de implantación para garantizar que las soluciones adoptadas realmente aporten valor.

Este apoyo es fundamental para evitar frustración, inversiones mal orientadas o abandono de la tecnología por complejidad inicial.

3. REDUCIR BARRERAS ECONÓMICAS CON AYUDAS ESPECÍFICAS Y MODELOS DE ACCESO COMPARTIDO

El coste sigue siendo un impedimento muy relevante, especialmente para herramientas de IA avanzadas. Para ello sería recomendable:

- Proporcionar becas y bonos digitales orientados exclusivamente a la adopción de IA (suscripciones, licencias, consultoría técnica).

Propiciar la Negociación Colectiva de licencias a través de asociaciones de

autónomos para reducir precios y aumentar el acceso.

- Creación de plataformas públicas de IA básica, con modelos y asistentes preconfigurados para tareas comunes.
- Incentivar a proveedores de software a crear planes especiales para autónomos.

Estas medidas aseguran que la IA no sea una oportunidad exclusivamente para quienes tienen mayor capacidad económica

4. IMPULSAR INFRAESTRUCTURAS Y SOLUCIONES COLECTIVAS DE IA PARA AUTÓNOMOS

Los resultados muestran una sorprendente disposición a colaborar. Este es un potencial por aprovechar.

Se recomienda:

- Crear laboratorios de innovación donde autónomos puedan experimentar con IA aplicada a su sector.
- Desarrollar plataformas comunitarias que permitan compartir herramientas, casos de éxito, plantillas, automatizaciones y buenas prácticas.
- Apoyar iniciativas territoriales que faciliten redes de colaboración entre autónomos, especialmente en zonas rurales.
- Fomentar cooperativas tecnológicas o "clubs de IA" donde se compartan costes, servidores o modelos entrenados.

La inteligencia artificial es más accesible y potente cuando se trabaja de forma colectiva.

5. ABORDAR LAS BRECHAS DIGITALES DESDE UNA PERSPECTIVA DE IGUALDAD Y COHESIÓN TERRITORIAL.

Las desigualdades por edad, género, nivel educativo o territorio pueden convertirse en un freno para la modernización del trabajo autónomo. Una digitalización sin equidad generará exclusiones; una digitalización con enfoque social generará oportunidades. Para evitarlo:

- Diseñar formaciones adaptadas a personas mayores, con metodologías más lentas, acompañamiento continuo y lenguaje accesible.
- Implementar programas específicos para autónomas, centrados en conciliación, acceso a financiación y digitalización de sectores feminizados.
- Asegurar conectividad de alta calidad en zonas rurales para evitar que la geografía determine las oportunidades digitales.
- Ofrecer alfabetización digital básica para quienes parten de niveles iniciales.

6. INTEGRAR DE FORMA TRANSVERSAL LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LAS POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE ADOPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DIRIGIDOS AL TRABAJO AUTÓNOMO

Se recomienda que todas las estrategias, programas y políticas públicas orientadas a la incorporación de la Inteligencia Artificial en el trabajo autónomo integren de manera transversal la perspectiva de género, con el objetivo de garantizar una adopción equitativa, inclusiva y socialmente sostenible de esta tecnología. El estudio evidencia que, aunque el acceso básico a las herramientas digitales es similar entre hombres y

mujeres, las mujeres autónomas afrontan mayores limitaciones estructurales, especialmente en términos de tiempo disponible, acceso a recursos económicos, concentración sectorial y cargas de cuidados, que pueden condicionar su capacidad real para aprovechar el potencial de la IA.

En este sentido, resulta prioritario diseñar programas de formación en IA flexibles, prácticos y adaptados a la realidad del trabajo autónomo femenino; facilitar el acceso económico a herramientas y licencias mediante ayudas, bonos o modelos colaborativos; visibilizar referentes y buenas prácticas lideradas por mujeres autónomas; y orientar el uso de la IA hacia la reducción de la carga administrativa y la mejora de la conciliación y la corresponsabilidad.

Asimismo, se recomienda incorporar indicadores de género en la evaluación de las políticas de digitalización, asegurando que la Inteligencia Artificial actúe como un factor de empoderamiento y competitividad para las mujeres autónomas, y no como un nuevo elemento de reproducción de desigualdades existentes.

7. PROMOVER UNA CULTURA DE CONFIANZA Y USO ÉTICO DE LA IA ENTRE AUTÓNOMOS

El estudio revela preocupaciones relacionadas con privacidad, calidad de datos o riesgos legales. La confianza es tan importante como la capacitación. Para abordarlas:

- Emitir guías claras y simplificadas sobre uso responsable de IA, protección de datos y derechos digitales.
- Basar esas guías simplificadas en las guías técnicas del sandbox del Ministerio/SEDIA, traduciéndolas a "reglas prácticas" para el día a día del autónomo: transparencia hacia clientes/usuarios cuando haya IA o

contenido sintético, supervisión humana en decisiones con impacto, ciberseguridad mínima y control de accesos, y trazabilidad/registro para poder auditar errores y resolver reclamaciones.

- Crear sellos de confianza o certificaciones éticas en IA para proveedores y herramientas dirigidas a autónomos.
- Definir los criterios del sello con base en evidencias verificables, inspiradas en las guías del sandbox: políticas de gestión de riesgos (revisión periódica), medidas de transparencia, mecanismos de supervisión humana, controles de ciberseguridad, y disponibilidad de registros/logs cuando sean necesarios; además de un esquema de seguimiento postadopción (mejora continua e identificación de incidencias) para evitar que la herramienta degrade su rendimiento con el tiempo.
- Ofrecer acompañamiento legal y formativo en relación con la nueva regulación europea de IA.
- Difundir buenas prácticas que ayuden a reducir temores y aumentar la seguridad en la adopción tecnológica.

8. FOMENTAR LA INTEGRACIÓN ESTRATÉGICA DE LA IA EN LOS MODELOS DE NEGOCIO AUTÓNOMOS

Muchos autónomos usan IA de manera táctica, pero no estratégica. La IA debe verse no solo como un apoyo operativo, sino como un acelerador de competitividad. Para avanzar:

- Diseñar metodologías simplificadas para ayudar al autónomo a incorporar la IA en su modelo de negocio, no solo en tareas aisladas.
- Impulsar la digitalización de procesos completos: atención al cliente,

contabilidad, marketing, logística, analítica.

- Promover herramientas de análisis predictivo-accesibles que permitan tomar decisiones basadas en datos.
- Difundir casos reales de transformación exitosa entre autónomos para inspirar y guiar nuevas adopciones.

9. REFORZAR EL PAPEL DE LAS ASOCIACIONES Y REDES DE AUTÓNOMOS COMO AGENTES CLAVE EN LA DIGITALIZACIÓN

Dado el alto interés en compartir prácticas, la comunidad es un motor esencial para acelerar la adopción:

- Las asociaciones pueden convertirse en hubs de conocimiento en IA, ofreciendo formación, recursos y espacios colaborativos.
- Se recomienda formalizar redes sectoriales de aprendizaje, donde autónomos intercambien experiencias y herramientas útiles.
- Impulsar campañas informativas coordinadas para aumentar la visibilidad de casos de uso y herramientas accesibles.

10. ESTABLECER UN SISTEMA CONTINUO DE MEDICIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INCORPORACIÓN DE IA EN EL COLECTIVO

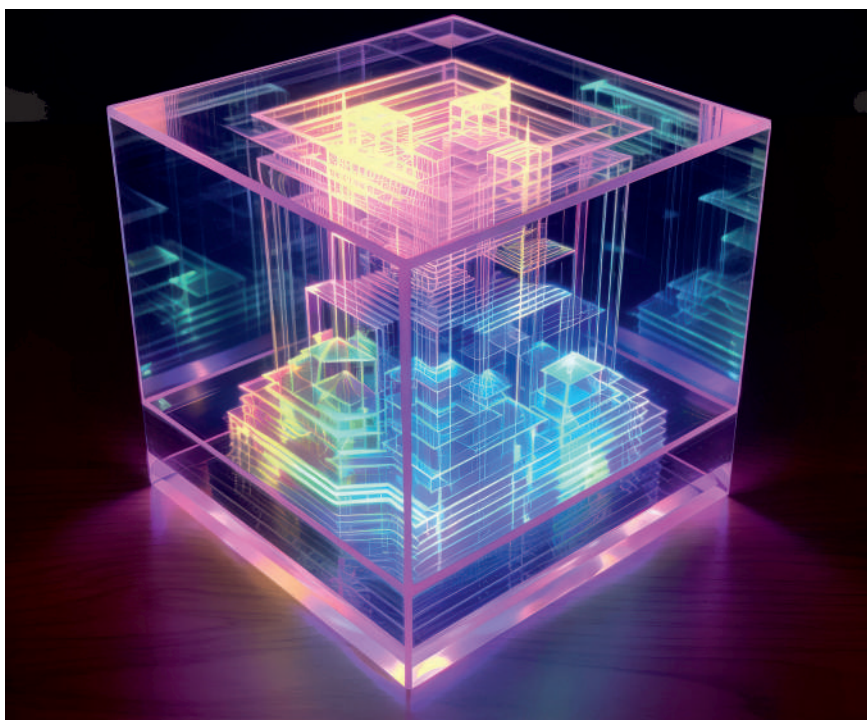
El presente estudio sienta una base sólida para comprender el estado actual, La transformación tecnológica avanza rápido; también deben hacerlo las políticas de apoyo:

- Se recomienda realizar un barómetro anual de IA y autónomos.
Monitorear evolución, nuevas barreras y cambios en hábitos de uso.

- Incluir en ese barómetro indicadores de confianza y seguridad alineados con las guías del sandbox: nivel de transparencia percibida, prácticas de supervisión humana, ocurrencia de incidencias relevantes y capacidad de respuesta, y existencia de trazabilidad (registros) en los casos en que el autónomo despliegue IA en procesos críticos.
- Ajustar políticas y programas según necesidades emergentes.

La Inteligencia Artificial ofrece una oportunidad real y transformadora para el trabajo autónomo en España. Sin embargo, para que esta transformación sea justa, equitativa y sostenible, es imprescindible; formar, acompañar, facilitar el acceso, y reducir las desigualdades que condicionan hoy la adopción tecnológica.

Con una combinación de formación práctica, apoyo personalizado, estructuras colectivas, incentivos adecuados y una perspectiva inclusiva, la IA puede convertirse en un motor de competitividad, resiliencia y bienestar para millones de trabajadores autónomos en el país.





Bibliografía

<https://aesia.digital.gob.es/es/guias>

Asúa, C. (2025). La 'España vaciada' se une en un nuevo desafío: quieren crear un 30% más de negocios en el mundo rural. Autónomos y Emprendedor.

Comisión Europea (2024). Spain 2024 Digital Decade Country Report. Bruselas

Cotec Fundación (2025). Uso de la IA en las empresas. Análisis de datos INE (Encuesta TIC empresas 2024). Madrid: Cotec.

Jiménez Mazure, S. (2025). Inteligencia Artificial amplifica la brecha laboral de género. SergioJMazure Blog.

Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2023). Informe Brecha Digital de Género 2023: Menos del 20% de especialistas en tecnologías digitales son mujeres. La Moncloa (nota de prensa 6/3/2023).

Ministerio de Trabajo y Economía Social (2025). Anexo II – Estudio: IA para la competitividad del trabajo autónomo. (Documento interno DG Trabajo Autónomo, ENDITA).

Observatorio Nacional ONTSI (2024). Indicadores de uso de inteligencia artificial en las empresas españolas 2023. Red.es (ed. 2024, datos INE 2023).

PwC (2025). Barómetro global de la IA en el empleo 2025. Nota de prensa PwC España, 03/06/25.

Shakers (2025). Inteligencia Artificial en PYMEs: Casos reales y oportunidades. Blog Shakers, 5/5/2025.

Tribuna Feminista – Redacción (2020). La brecha salarial y la trabajadora autónoma digitalizada. 12/03/2020.

Vodafone V-Hub (2025). Cómo usar ChatGPT si eres autónomo: 5 ideas para ahorrar tiempo y ganar productividad. (Centro de Conocimiento Vodafone Empresas, 19/06/2025).

RuralTEC (2025). IA Rural – Plataforma de IA para la digitalización del territorio y servicios rurales. Valencia: Centro de Innovación Territorial.

Casos de Éxito de IA en Pequeñas Empresas: Inspiración y Mejores Prácticas – Alchemistsoft <https://www.alchemistsoft.com/casos-exito-ia-pequenas-empresas/>

https://upta.es/wp-content/uploads/2021/11/Estudio-Digitalizacion-Autonomos-Murcia_Octubre2021_V27-10.pdf

<https://www.autonomosyemprendedor.es/articulo/emprendedores/espana-vaciada-une-nuevo-desafio-quieren-crear-30-mas-negocios-mundo-rural/20251117175154046575.html>

<https://www.ruraltec.es/ia-rural-plataforma-de-ia-para-la-digitalizacion-del-territorio-y-la-optimizacion-de-servicios-rurales/>

<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/asuntos-economicos/Paginas/2023/060323-brecha-digital.aspx>

https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2023-10/ES_country_report_IE5qpDtt6opJwKZdE9KMH2otLo_98623%20%283%29.pdf

<https://www.upta-aragon.es/fin-de-ano-2023-autonomos-en-aragon/>

<https://www.inmujeres.gob.es/publicacioneselectronicas/documentacion/Documentos/DE2110.pdf>

<https://uniblog.unicajabanco.es/mujeres-emprendedoras-en-espana>

<https://tribunafeminista.org/2020/03/la-brecha-salarial-y-la-trabajadora-autonoma-digitalizada/>

<https://www.hostinger.com/co/tutoriales/44-porciento-espanoles-ve-irrelevante-digitalizacion-para-mejorar-vida-autonomos>

<https://gesproaproyectos.com/pymes-en-espana-estan-listas-para-liderar-la-revolucion-digital/>

<https://www.thinktur.org/informe-onsti-las-grandes-empresas-lideran-la-implementacion-de-ia-mientras-que-las-microempresas-enfrentan-barreras-significativas/>



IA PARA LA COMPETITIVIDAD DEL TRABAJO AUTÓNOMO

SUBVENCIONA:



PROMUEVE:

