

Estudio

IMPLANTACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS DE VALENCIA Y SU ÁREA METROPOLITANA

Informe de resultados



Estudio - Implantación de inteligencia artificial en empresas de Valencia y su área metropolitana.

Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PERFIL DE QUIENES RESPONDIERON EL INSTRUMENTO.	2
3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA.	4
3.1. USO ACTUAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.	7
3.2. MADUREZ ESTRATÉGICA ORGANIZACIONAL.....	13
3.3. RIESGOS, ÉTICA Y CUMPLIMIENTO.....	17
3.4. IMPACTO Y RESULTADOS.....	21
3.5. FACTORES TERRITORIALES Y APOYOS.....	25
3.6. FACILITADORES DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LA IA EN EL TEJIDO EMPRESARIAL. .	27
3.7. BARRERAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA IA EN EL TEJIDO EMPRESARIAL.....	32
4. HALLAZGOS TRANSVERSALES DEL DIAGNÓSTICO.	38
5. HOJA DE RUTA PARA LA IMPLANTACIÓN PROGRESIVA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS EMPRESAS DE VALÈNCIA Y SU ÀREA METROPOLITANA.	42
5.1. ENFOQUE Y PRINCIPIOS ORIENTADORES	42
5.2. ESTRUCTURA DE LA HOJA DE RUTA	43
6. RESUMEN EJECUTIVO. PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.	47
7. REFERENCIAS.....	51
ANEXO 1.....	1
ANEXO 2.....	1
ANEXO 3.....	1
ANEXO 4.....	1

1. Introducció.

Con el objetivo de elaborar un diagnóstico riguroso y multidimensional sobre el nivel de implantación de la inteligencia artificial en las empresas de València y su área metropolitana, la Confederación Empresarial de la Comunitat Valenciana (CEV), y la Universitat Politècnica de València han unido esfuerzos para impulsar un proceso de análisis aplicado, participativo y orientado a la toma de decisiones. Esta alianza parte del reconocimiento de que la inteligencia artificial se ha consolidado como un factor estratégico para mejorar la productividad, optimizar procesos, fortalecer la competitividad y generar nuevas capacidades de innovación en las organizaciones, pero su adopción efectiva depende de condiciones internas y externas que varían significativamente entre empresas, sectores y tamaños.

Actualmente, el tejido empresarial de València y su área metropolitana presenta una heterogeneidad sectorial y dimensional que hace imprescindible un estudio específico para diagnosticar el grado de adopción de la inteligencia artificial, caracterizar sus patrones de uso, identificar necesidades particulares y reconocer los principales facilitadores y barreras que condicionan su implantación. En este territorio conviven empresas con trayectorias avanzadas en digitalización y analítica de datos junto con otras que apenas inician procesos de transformación tecnológica, lo que exige un enfoque diagnóstico que no reduzca el análisis a la presencia o ausencia de herramientas, sino que incorpore dimensiones como estrategia, gobernanza, datos e infraestructura, talento, riesgos y cumplimiento, así como la articulación con el entorno de apoyo y colaboración.

Este informe se construye a partir de una metodología estructurada que combina revisión documental y análisis contextual con investigación de campo. El diseño metodológico integra técnicas cualitativas y cuantitativas, incluyendo grupos focales sectoriales, entrevistas semiestructuradas y una encuesta estructurada aplicada a empresas del territorio. Esta triangulación permite capturar, de manera realista, tanto el estado actual de implantación como los matices organizacionales que explican las diferencias en madurez, capacidades y resultados atribuibles a iniciativas de inteligencia artificial. En conjunto, la información recolectada ofrece una base empírica sólida para interpretar el nivel de preparación del tejido empresarial, sus prioridades de inversión y aprendizaje, y los riesgos percibidos asociados a la adopción tecnológica.

La contribución de esta investigación trasciende el ámbito descriptivo. Por una parte, aporta insumos concretos para la toma de decisiones empresariales, al identificar tendencias, casos de uso, factores impulsores y necesidades de fortalecimiento. Por otra, proporciona evidencia útil para orientar políticas públicas, programas de apoyo a la innovación y estrategias de articulación con agentes del ecosistema, especialmente en un contexto regulatorio europeo en evolución, donde el Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial plantea nuevas exigencias de conocimiento, cumplimiento y gestión responsable. En este sentido, el diagnóstico no se concibe como un fin en sí mismo, sino como un instrumento para priorizar acciones y reducir brechas.

A partir de los hallazgos del diagnóstico, se desarrollarán guías de buenas prácticas orientadas a fortalecer el proceso de implantación de inteligencia artificial en el tejido empresarial de València y su área metropolitana. Estas guías buscarán traducir la evidencia recogida en recomendaciones aplicables, diferenciadas por nivel de madurez y tipo de empresa, de modo que contribuyan a acelerar una adopción efectiva, segura y sostenible de la inteligencia artificial, alineada con la estrategia organizacional y con las condiciones del territorio.

2. Perfil de quienes respondieron el instrumento.

Antes de revisar los resultados y, dado que la encuesta recoge percepciones y valoraciones sobre adopción, condiciones habilitadoras y riesgos asociados a la implantación de la inteligencia artificial, resulta pertinente caracterizar el perfil de las personas que diligenciaron el instrumento. Este elemento permite interpretar con mayor precisión algunos resultados, especialmente aquellos vinculados con estrategia, gobernanza, inversión, cumplimiento y toma de decisiones, en la medida en que el rol del respondiente influye en el tipo de información disponible y en el enfoque desde el cual se valora el estado de implantación.

Gráfica 1. Género de las personas que respondieron la encuesta.



Según el género de quienes respondieron, la participación presenta una distribución equilibrada entre mujeres y hombres, lo cual reduce el riesgo de sesgos por sobrerrepresentación de un solo grupo en la lectura agregada del diagnóstico (Gráfica 1).

Gráfica 2. Cargos de las personas que respondieron la encuesta.



En relación con el cargo o posición, la encuesta fue respondida principalmente por perfiles de alta dirección y propietarios, seguidos por cargos asociados a liderazgo tecnológico y transformación digital (Gráfica 2). Esta composición es pertinente para un diagnóstico de implantación, dado que estos perfiles suelen concentrar información sobre prioridades estratégicas, decisiones de inversión, organización interna y enfoque de gestión del cambio.

Al mismo tiempo, conviene tener presente que algunas valoraciones sobre uso cotidiano, adopción por equipos y efectos en tareas específicas pueden estar menos representadas desde la operación, por lo que la lectura de resultados debe considerar el tipo de rol que responde. Para facilitar el análisis y la representación gráfica, los cargos reportados como texto libre fueron recodificados en categorías agregadas; un número reducido de respuestas quedó como “otros/no especificado” por falta de contexto.

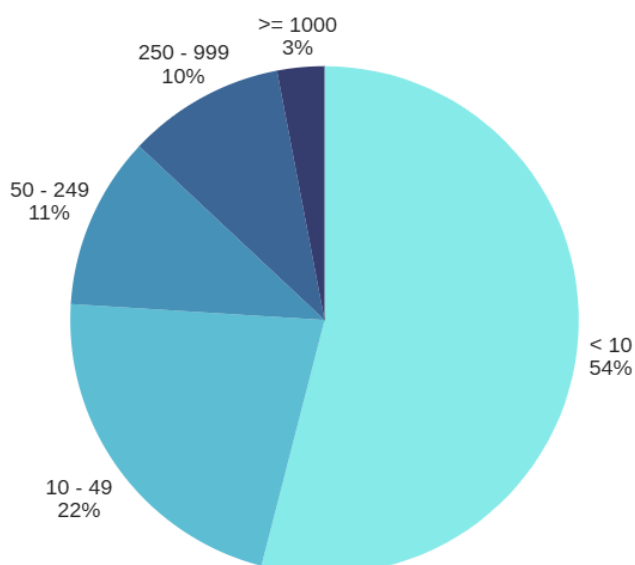
3. Resultados de la encuesta aplicada.

Este diagnóstico se desarrolla a partir de una muestra de 100 empresas seleccionadas, que respondieron el instrumento de caracterización y análisis de adopción e implantación de inteligencia artificial. La muestra se conformó con criterios de selección definidos para asegurar diversidad sectorial y heterogeneidad empresarial, y sus resultados se interpretan como un insumo diagnóstico de carácter aplicado, orientado a identificar patrones, brechas y condiciones habilitantes para la implantación progresiva y responsable de la inteligencia artificial en el tejido empresarial. Por esa razón, la caracterización de la muestra no se presenta como un requisito meramente descriptivo, sino como un elemento interpretativo, que permite anticipar la disponibilidad de ciertas capacidades organizacionales y las limitaciones estructurales que pueden incidir en la adopción, la gobernanza y el escalamiento de la inteligencia artificial.

En primer lugar, la distribución territorial entre empresas ubicadas en la ciudad de València (45.5%) y en el área metropolitana (54.5%) muestra que el análisis no está concentrado en un único entorno urbano central, sino que incorpora una base significativa de actividad económica distribuida en municipios del área metropolitana. Este punto es relevante porque, aunque la tecnología puede ser transversal, las condiciones de acceso a redes de apoyo, servicios avanzados, talento y proveedores especializados tienden a variar entre el núcleo urbano y los entornos metropolitanos. Por ello, la lectura de los resultados debe considerar que los niveles de implantación no dependen únicamente de la intención empresarial, sino también de factores de entorno que pueden favorecer o limitar la consolidación de capacidades.

En términos de tamaño empresarial, la muestra se concentra en empresas de menor escala, con predominio de micro y pequeñas (Gráfica 3).

Gráfica 3. Tamaño de las empresas que respondieron la encuesta, según el número de empleados.

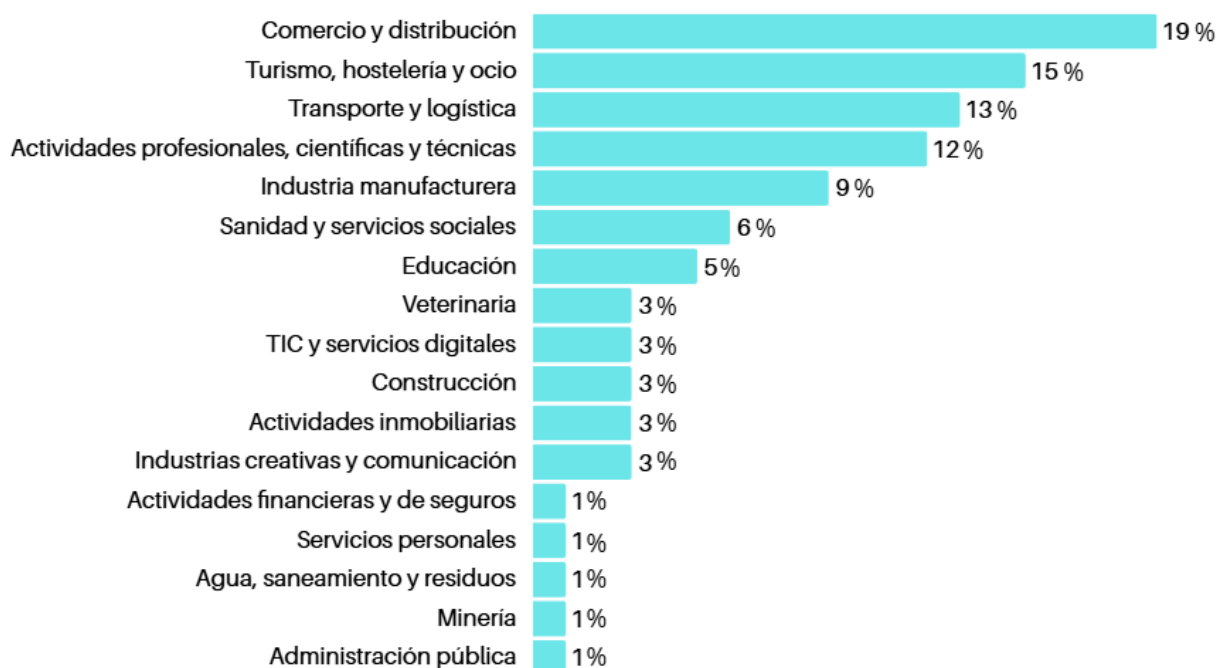


En términos de tamaño empresarial, la muestra se concentra en unidades de menor escala: 53,5% corresponde a empresas con menos de 10 empleados, 22,2% a empresas de 10–49 empleados, y 11,1% a empresas de 50–249 empleados. Los tramos superiores tienen una participación menor: 10,1% reportó 250–999 empleados y 3,0% 1000 o más.

Esta composición tiene implicaciones directas para el diagnóstico de implantación: en organizaciones pequeñas es frecuente que la adopción de inteligencia artificial ocurra primero como uso instrumental de herramientas, con iniciativas dispersas o poco formalizadas, antes que como un programa estratégico con gobernanza, indicadores y equipos dedicados. Esta característica no debe interpretarse como falta de interés o rezago, sino como un marco de restricciones típico de las empresas con menor dotación de recursos, donde la disponibilidad de tiempo, presupuesto, infraestructura de datos y perfiles especializados es más limitada.

La heterogeneidad sectorial también resulta clave para evitar interpretaciones uniformes. La muestra incluye sectores con dinámicas muy distintas, lo que sugiere que el valor de la inteligencia artificial y las prioridades de implantación no serán equivalentes entre empresas. En la gráfica 4 se ilustran los sectores representados.

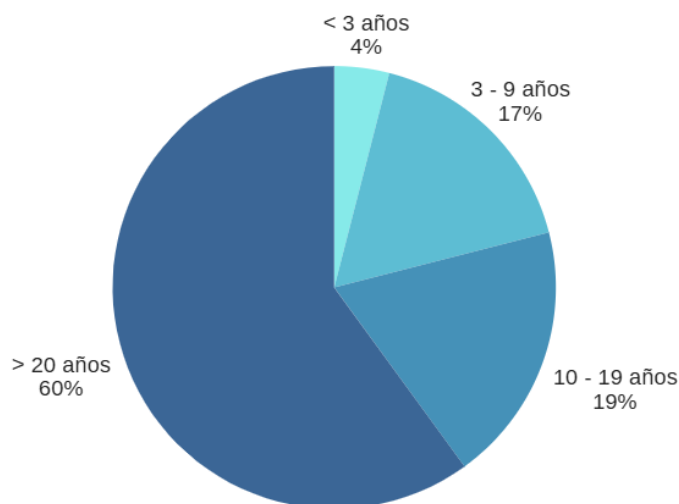
Gráfica 4. Sectores representados.



Sectores con operaciones intensivas, relación directa con clientes o procesos logísticos suelen priorizar automatización, analítica y atención al cliente, mientras que sectores de servicios profesionales o actividades técnicas pueden orientarse a productividad del conocimiento, generación de contenidos y apoyo a decisiones. Esta diversidad refuerza el enfoque multidimensional del diagnóstico: el estudio no busca reducir la implantación a un

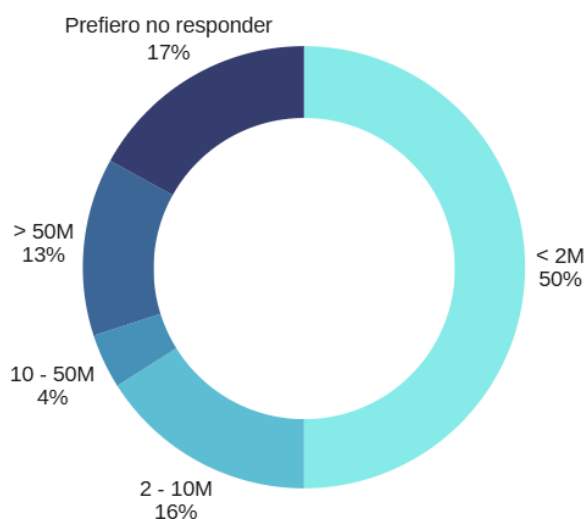
listado de herramientas, sino comprender las condiciones que permiten que esos usos se conviertan en capacidades sostenibles y gobernables.

Gráfica 5. Trayectoria de las empresas.



Respecto a la trayectoria empresarial (Gráfica 5), predomina un perfil de empresas consolidadas. Este rasgo puede leerse en doble vía. Por un lado, empresas con mayor antigüedad suelen contar con procesos más definidos y conocimiento acumulado del negocio, lo que puede favorecer la identificación de oportunidades donde la inteligencia artificial aporte valor. Por otro lado, también pueden enfrentar inercias organizacionales y sistemas heredados que dificultan cambios rápidos, integración de datos o modernización de infraestructura. Por ello, al interpretar los niveles de madurez, conviene considerar que una empresa consolidada no necesariamente adopta más rápido, sino que enfrenta el reto de incorporar inteligencia artificial sin afectar la continuidad operativa ni la estabilidad de sus procesos críticos.

Gráfica 6. Facturación anual (M=Millones de euros).



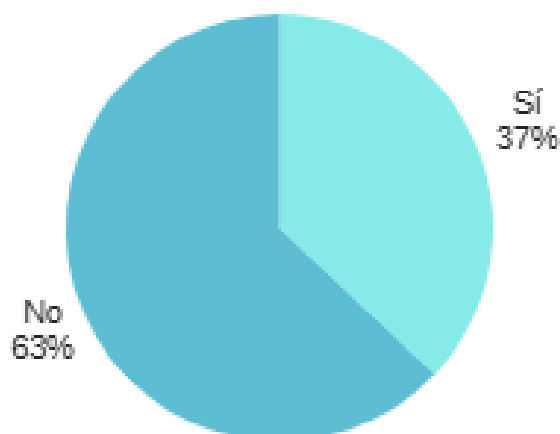
El comportamiento observado en la variable de facturación aporta otra señal para el análisis (Gráfica 6). La existencia de una proporción importante de empresas con facturación baja o moderada sugiere restricciones potenciales para invertir en soluciones avanzadas, contratar perfiles especializados o sostener proyectos a mediano plazo. A la vez, el porcentaje de no respuesta indica que, para un segmento de empresas, este tipo de información es sensible, lo cual resulta útil para diseñar futuros instrumentos de levantamiento o estrategias de relacionamiento: la confianza y la claridad sobre el uso de datos también forman parte de las condiciones de implantación.

Finalmente, la presencia internacional aparece como un rasgo minoritario en el conjunto. El 16,2% de las empresas que respondieron indicó presencia internacional (exportación o filiales), frente a un 83,8% que no la reporta. Entre las empresas con presencia internacional (16 casos), los destinos más mencionados fueron Francia (31,2%), Alemania (18,8%) y Portugal (18,8%), seguidos por otros países con menor frecuencia. Esta señal es relevante porque la internacionalización suele asociarse con mayores exigencias competitivas, adopción de estándares y exposición a regulaciones, mercados o cadenas de valor donde la digitalización y la automatización avanzan más rápido. Sin asumir causalidades directas, esta información orienta una interpretación prudente: para una parte significativa del tejido empresarial, la implantación de inteligencia artificial puede estar más vinculada a necesidades de eficiencia interna y competitividad local que a presiones de cumplimiento o sofisticación tecnológica impulsadas por mercados internacionales.

3.1. Uso actual de la inteligencia artificial.

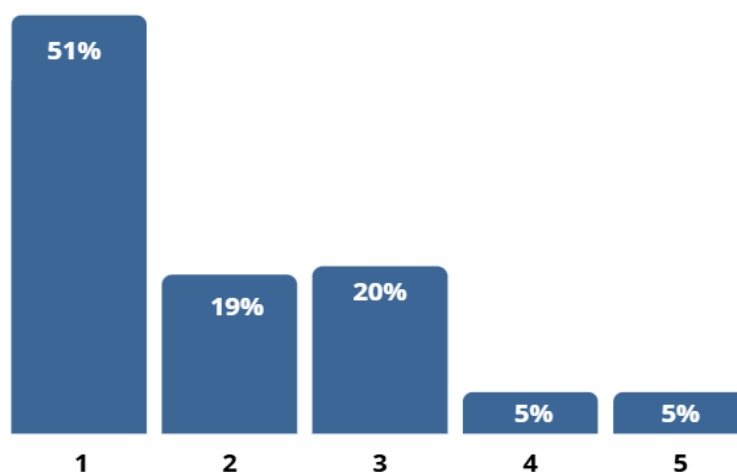
Los resultados muestran que, al momento de la encuesta, una mayoría de empresas no reporta experiencia en el uso de herramientas de inteligencia artificial, mientras que un 37,4% sí indica haber tenido experiencia (Gráfica 7). Este hallazgo sugiere que, aunque la inteligencia artificial ya está presente en una parte del tejido empresarial, su adopción aún no es generalizada y conviven empresas en etapas claramente distintas de aproximación.

Gráfica 7. Experiencia en el uso de herramientas de IA.



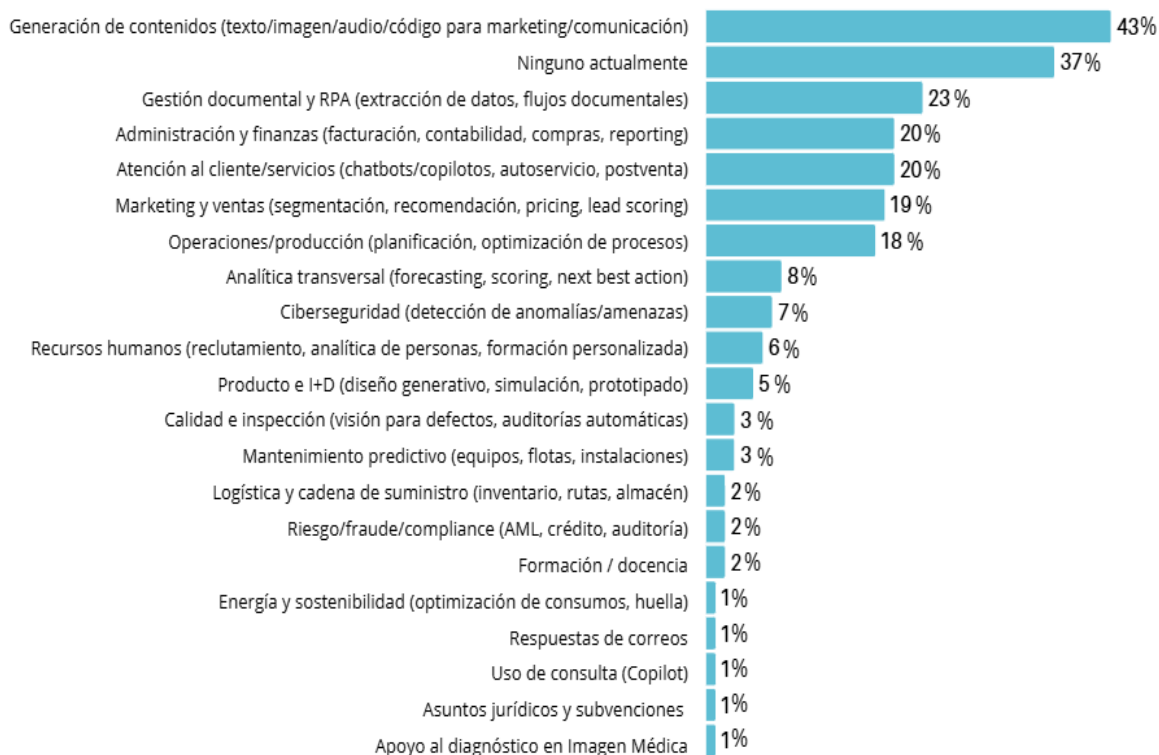
Para el diagnóstico, este punto es clave porque delimita el punto de partida: una proporción relevante de empresas se encuentra aún en fases iniciales, sin uso o con exploraciones muy incipientes. Además, incluso entre quienes reportan experiencia, este indicador no debe equipararse automáticamente con implantación organizacional, ya que puede abarcar desde usos individuales y puntuales hasta iniciativas más estructuradas. En consecuencia, la lectura de los apartados posteriores (casos de uso, ámbito de despliegue, madurez, riesgos y resultados) debe considerar que parte del tejido empresarial aún no ha consolidado condiciones para pasar del contacto inicial a una adopción sostenida y gobernada.

Gráfica 8. Nivel de uso global de la IA en la empresa.
(1: Nulo / muy bajo – 5: Muy alto)



La distribución del nivel de uso (Gráfica 8) se concentra en los valores bajos de la escala, lo que sugiere que, aunque existe experiencia, el uso aún no se ha consolidado como una capacidad extendida y sistemática dentro de muchas organizaciones. Este patrón es coherente con un escenario de adopción temprana: pruebas, experimentación o aplicaciones puntuales que todavía no alcanzan madurez operativa ni integración sostenida en procesos críticos.

Desde el propósito del estudio, este hallazgo desplaza el foco desde “introducir” la inteligencia artificial hacia resolver el salto entre prueba y consolidación. En esta transición suelen aparecer necesidades concretas: mejorar calidad y disponibilidad de datos, clarificar el retorno, fortalecer capacidades internas y definir criterios de gobernanza para que el uso no dependa únicamente de iniciativas individuales o coyunturales.

Gràfica 9. Casos de uso activos de IA.

Nota: Pregunta de selección múltiple; una misma empresa pudo seleccionar más de un caso de uso, por lo que los valores no son excluyentes. La gráfica incluye, además de las opciones del cuestionario, respuestas abiertas reportadas por algunas empresas.

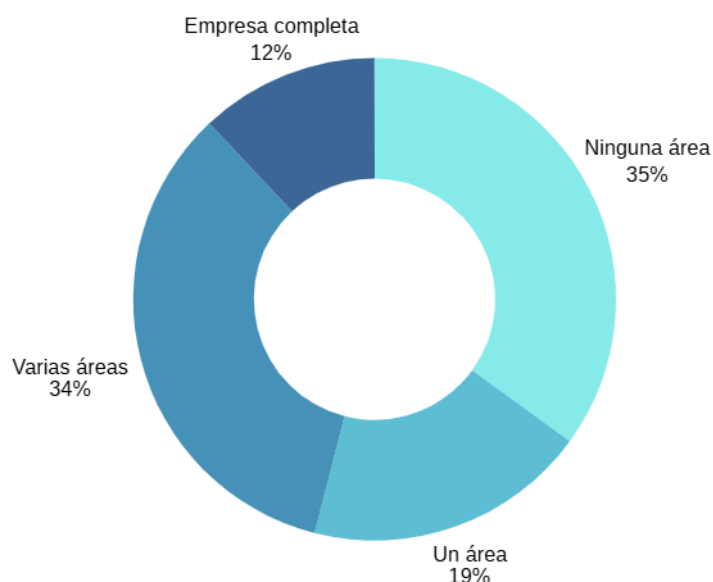
El patrón general de los casos de uso (Gráfica 9) confirma una adopción que se concentra en aplicaciones transversales, de incorporación relativamente rápida y con beneficios inmediatos, especialmente asociadas a productividad del trabajo del conocimiento y a funciones de soporte. Esto sugiere que, para una parte importante de las empresas, la inteligencia artificial está operando como un habilitador de eficiencia y apoyo a tareas, más que como una transformación profunda de procesos centrales del negocio. En paralelo, la presencia de empresas que reportan no tener casos activos evidencia que la implantación convive con un segmento que todavía está en fase de exploración o uso informal, lo que refuerza la idea de una adopción desigual según capacidades internas, disponibilidad de datos, inversión y prioridades estratégicas.

Al mismo tiempo, la dispersión en categorías de baja frecuencia y la aparición de respuestas abiertas (por ejemplo, usos puntuales vinculados a correos, consulta con herramientas, ámbitos jurídicos o aplicaciones en salud) es un indicador valioso que muestra que el concepto de “caso de uso” no es interpretado de manera homogénea. Para algunas empresas, la inteligencia artificial se entiende como apoyo general al trabajo o como herramienta individual; para otras, se expresa ya como aplicación funcional o sectorial. Este matiz es clave para el diagnóstico porque anticipa un reto de consolidación: pasar de usos fragmentados o personales a iniciativas más institucionales, con criterios compartidos, aprendizaje acumulable, gestión de riesgos y medición de resultados.

Finalmente, la menor presencia relativa de casos que suelen exigir integración con sistemas, calidad de datos, instrumentación y controles más estrictos sugiere que el tejido empresarial todavía enfrenta barreras para avanzar hacia aplicaciones más intensivas en infraestructura y gobernanza. En términos de lectura del informe, esto invita a interpretar los niveles de madurez no solo por la existencia de herramientas, sino por la capacidad organizacional de sostener, escalar y controlar su uso de manera consistente.

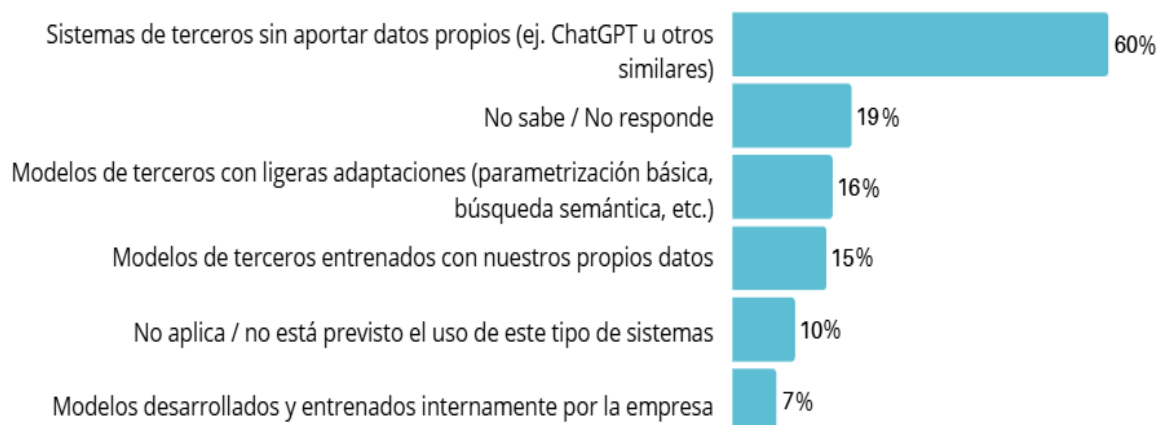
A partir del nivel de uso declarado de la inteligencia artificial, el análisis se complementa con la identificación de los principales casos de uso reportados por las empresas. Con base en ello, el siguiente apartado examina el ámbito de despliegue, con el fin de determinar si la adopción se concentra en áreas puntuales o si se ha extendido a varias unidades o a la organización en su conjunto.

Gráfica 10. Ámbito de despliegue.



El ámbito de despliegue (Gráfica 10) evidencia una adopción aún desigual. Coexisten empresas sin implementación en áreas concretas con otras que ya han extendido el uso a varias unidades, lo que sugiere trayectorias de implantación en distintos niveles de avance. En este contexto, el despliegue en una sola área puede interpretarse como una fase de focalización inicial, mientras que la extensión a varias áreas indica una apropiación más transversal que empieza a exigir coordinación interna, criterios comunes y mayor control sobre datos, herramientas y resultados. El grupo que reporta despliegue a nivel de empresa completa apunta a organizaciones que han pasado del piloto a la institucionalización, donde la sostenibilidad depende menos de iniciativas aisladas y más de capacidades organizacionales estables.

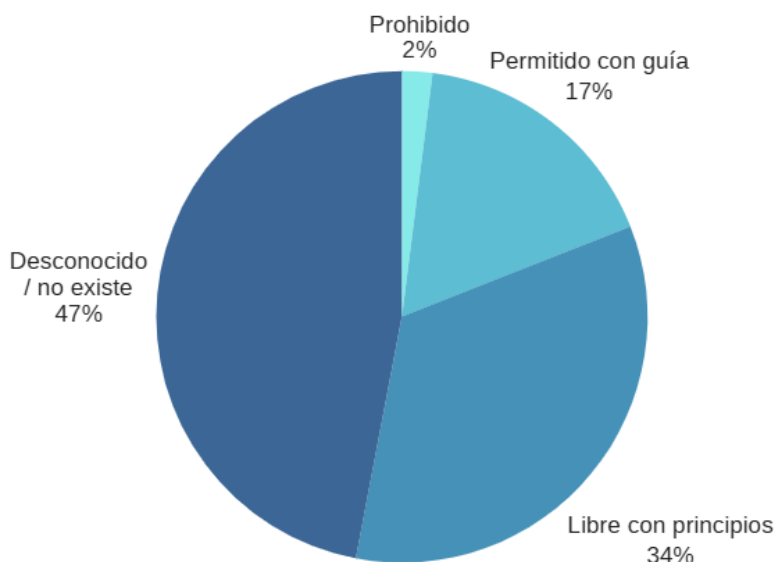
Por otro lado, el tipo de sistemas de inteligencia artificial utilizados permite aproximarse al grado de apropiación tecnológica y, en particular, a la relación entre uso y capacidades internas de datos.

Gràfica 11. Tipos de sistemas de inteligencia artificial utilizados por las empresas.

En la muestra analizada se observa un predominio de soluciones de terceros que no requieren incorporar datos propios (Gráfica 11), lo que es consistente con procesos de adopción que privilegian herramientas de fácil acceso y rápida puesta en marcha. Esta modalidad suele facilitar el aprendizaje inicial y la experimentación, pero también tiende a limitar el control sobre el comportamiento del sistema y el aprovechamiento de conocimiento específico del negocio.

En paralelo, aparecen modalidades que implican una mayor intervención técnica y organizacional, como la adaptación ligera de modelos de terceros y el entrenamiento con datos propios. Estas opciones sugieren un tránsito desde el uso general hacia la personalización y la captura de valor más situado; sin embargo, también demandan condiciones más exigentes, como disponibilidad y calidad de datos, criterios de acceso y seguridad, capacidades para evaluar desempeño y una definición clara de responsabilidades sobre el uso de información interna.

La presencia de desarrollos y entrenamientos internos es más reducida, lo cual resulta esperable en un tejido empresarial donde predominan empresas de menor tamaño y con restricciones de talento e inversión sostenida. Al mismo tiempo, la existencia de respuestas que indican falta de información o que no prevén el uso de este tipo de sistemas refuerza la heterogeneidad observada en el diagnóstico: no todas las empresas se encuentran en el mismo punto de comprensión, adopción o preparación, y la implantación depende tanto de decisiones estratégicas como de capacidades habilitadoras.

Gràfica 12. Políticas de uso de IA en las empresas.

Frente a la gobernanza del uso de inteligencia artificial en las empresas consultadas, los resultados muestran que aún se encuentra en consolidación (Gráfica 12). La ausencia o desconocimiento de políticas internas sugiere que, en una parte importante del tejido empresarial, el uso puede estar ocurriendo de forma informal o descentralizada, con criterios variables entre equipos y sin un marco claro de responsabilidades. Este escenario incrementa la probabilidad de riesgos asociados a protección de información, trazabilidad de resultados, uso de herramientas no autorizadas y dependencia de prácticas individuales.

En contraste, la presencia de enfoques basados en principios o en guías indica que existe un segmento de empresas que ya reconoce la necesidad de orientar el uso y reducir incertidumbre, aunque con distintos grados de formalización. En términos de implantación, este hallazgo es relevante porque la política interna funciona como puente entre adopción y control: permite habilitar el uso sin frenar la innovación, al tiempo que define límites, buenas prácticas y condiciones mínimas de seguridad y cumplimiento.

La existencia de casos en los que el uso está prohibido, aunque sea excepcional, es cualitativamente significativa. La prohibición suele responder a decisiones explícitas frente a riesgos percibidos, especialmente en organizaciones con información sensible, obligaciones estrictas de confidencialidad o mayor exposición regulatoria y reputacional. También puede reflejar incertidumbre sobre responsabilidades, falta de capacidades para establecer controles o ausencia de criterios para evaluar herramientas y gestionar incidentes. En cualquier caso, su presencia evidencia que no hay una estrategia única en el tejido empresarial: coexisten enfoques permisivos orientados por principios, marcos más operativos basados en guías, y posturas de contención total. Este contraste refuerza la importancia de fortalecer políticas claras y aplicables que permitan un uso responsable y trazable, evitando que la adopción se desplace hacia prácticas informales menos controlables.

3.2. Madurez estratégica organizacional.

La madurez estratégica y organizacional representa el grado en que la implantación de inteligencia artificial deja de ser un conjunto de usos puntuales o iniciativas aisladas y se convierte en una capacidad gestionada desde la dirección. En el contexto empresarial, esta madurez se expresa en elementos como la alineación con el plan de negocio, la definición de objetivos y prioridades, la existencia de una hoja de ruta con responsables, y la incorporación de mecanismos de seguimiento que permitan aprender, ajustar y escalar. Su importancia radica en que la inteligencia artificial, para generar valor sostenible, requiere decisiones explícitas sobre dónde aporta, qué procesos transforma, qué recursos demanda y qué riesgos introduce; sin este marco, el uso tiende a fragmentarse, depende de esfuerzos individuales y tiene mayores dificultades para sostenerse en el tiempo.

En el marco de este estudio, evaluar la madurez estratégica y organizacional permite interpretar con mayor precisión los hallazgos sobre nivel de uso, casos de aplicación y ámbito de despliegue. Mientras el uso puede crecer rápidamente mediante herramientas accesibles, la capacidad de convertir ese uso en resultados medibles, replicables y gobernables depende de la existencia de estructura estratégica. Por ello, esta dimensión se aborda como un componente central del diagnóstico: no solo identifica el punto en el que se encuentran las empresas, sino que anticipa las condiciones necesarias para transitar desde la experimentación hacia la institucionalización, especialmente en un tejido empresarial heterogéneo donde las brechas de recursos, talento y gestión del dato influyen directamente en la posibilidad de escalar la inteligencia artificial de forma efectiva y responsable.

Tabla 1. Madurez estratégica y organizacional de inteligencia artificial.
(1: Total desacuerdo, 5: Total acuerdo)

Ítem	1	2	3	4	5	NR
Existe una estrategia de IA alineada al plan de negocio.	24%	16%	16%	4%	7%	32%
Definimos KPIs de IA (valor/impacto, calidad, riesgo).	32%	9%	9%	4%	1%	44%
Contamos con roadmap de despliegue (hitos y responsables).	37%	8%	8%	2%	4%	40%
Integramos IA en procesos de mejora continua/Lean.	26%	12%	12%	7%	5%	37%
Realizamos evaluaciones periódicas de madurez.	34%	11%	11%	3%	2%	38%

Esta tabla muestra una señal clara, la formalización estratégica todavía no está consolidada en una proporción importante de empresas, y eso se refleja tanto en el patrón de respuestas como en el volumen de no respuesta. La cobertura elevada de NR sugiere que, para muchas

organizaciones, estos componentes no están suficientemente definidos o no son plenamente reconocibles desde el rol que diligencia la encuesta, lo cual es consistente con un escenario de adopción donde el uso puede existir, pero no necesariamente se gestiona como agenda estratégica.

Entre las empresas que sí valoran los enunciados, se aprecia que los elementos más exigentes en términos de institucionalización (como KPIs, roadmap y evaluaciones periódicas de madurez) tienden a concentrarse en niveles bajos de acuerdo. En contraste, la integración en mejora continua/Lean y la alineación con el negocio aparecen como puntos relativamente más “movilizables”, lo que sugiere que el avance estratégico, cuando ocurre, se apoya más en prácticas de gestión ya conocidas (mejora continua, orientación a eficiencia) que en mecanismos específicos de gobierno de la inteligencia artificial (medición sistemática, hoja de ruta, evaluación recurrente). En términos de implantación, este patrón suele traducirse en iniciativas con potencial, pero con dificultades para sostenerse, compararse internamente y escalar con consistencia.

Tabla 2. Gobierno y control de inteligencia artificial.
(1: Total desacuerdo, 5: Total acuerdo)

Ítem	1	2	3	4	5	NR
En su empresa hay equipos o personas responsables de definir la estrategia de adopción y despliegue de la IA.	28%	12%	12%	1%	10%	36%
Dispone de políticas y mecanismos para el uso responsable de la IA.	33%	8%	8%	5%	4%	41%
Supervisamos y controlamos el uso de herramientas públicas de IA (p. ej., ChatGPT) en equipos corporativos.	28%	12%	12%	6%	5%	36%
Existe supervisión humana sobre decisiones automatizadas de alto riesgo en la empresa.	19%	9%	9%	4%	9%	49%
Se generan documentación y/o registros del uso de IA en uso.	32%	10%	10%	3%	3%	41%

Esta dimensión evidencia una brecha entre el avance del uso y la consolidación de mecanismos de control. La proporción de no respuesta continúa siendo elevada, lo que sugiere que, en muchas empresas, los componentes de gobierno de la inteligencia artificial no están formalizados o no son suficientemente visibles para quien responde. Esta falta de visibilidad es, en sí misma, un hallazgo relevante, ya que cuando existen responsables definidos, políticas operativas y controles, suelen estar documentados y ser reconocibles dentro de la organización.

Entre quienes sí responden con escala, se observa un patrón mixto. Por un lado, hay señales de que algunas empresas cuentan con responsables para orientar adopción y despliegue, y reportan supervisión humana cuando se trata de decisiones automatizadas sensibles. Por otro lado, los elementos más operativos y sostenidos de gobierno, como políticas y mecanismos explícitos, control del uso de herramientas públicas en entornos corporativos y generación de registros, aparecen menos consolidados. Esto es crítico porque son precisamente estos componentes los que permiten pasar de un uso permitido o tolerado a un uso trazable, evaluable y gestionado en el tiempo.

En términos de implantación, el resultado sugiere que la gobernanza todavía se apoya más en decisiones o prácticas generales que en un sistema de control formal. En la medida en que el uso se expanda a más áreas y se incorporen datos propios o procesos críticos, esta brecha puede convertirse en un limitante para escalar de manera segura y cumplir con exigencias de responsabilidad, auditoría y rendición de cuentas.

Tabla 3. Datos e infraestructura.
(1: Total desacuerdo, 5: Total acuerdo)

Ítem	1	2	3	4	5	NR
Tenemos un inventario o catálogo de datos y metadatos actualizado y disponible.	35%	8%	8%	5%	4%	39%
Contamos con un plan de gobierno del dato que define cómo se gestionan y protegen los datos.	34%	6%	6%	4%	7%	42%
Disponemos de plataformas tecnológicas integradas que permiten usar los datos en proyectos de IA.	26%	8%	8%	2%	7%	48%
Usamos infraestructura en la nube o híbrida con medidas adecuadas de seguridad y cumplimiento.	22%	6%	6%	8%	10%	47%
Tenemos protocolos de respaldo y trazabilidad para los datos usados en proyectos de IA.	35%	5%	5%	4%	4%	46%

La dimensión de datos e infraestructura muestra una brecha estructural: existen señales de avance en componentes de infraestructura general, pero los elementos fundacionales de gestión del dato y trazabilidad aparecen menos consolidados. La presencia elevada de no respuesta refuerza esta lectura, ya que en muchas empresas estas prácticas no están formalizadas como capacidades identificables o no son suficientemente visibles para quien

responde. En términos de madurez, esto suele indicar que la organización puede utilizar herramientas o servicios tecnológicos, pero todavía no ha estructurado el dato como activo gobernado y preparado para sostener proyectos de inteligencia artificial.

Entre las afirmaciones, el uso de nube o infraestructura híbrida con medidas de seguridad y cumplimiento emerge como el componente relativamente más asentado, lo que es coherente con procesos previos de digitalización. Sin embargo, la disponibilidad de un inventario de datos, un plan de gobierno del dato y protocolos de respaldo y trazabilidad, que son condiciones clave para calidad, reproducibilidad, auditoría y escalamiento, se observa más débil. Esto ayuda a explicar por qué la adopción tiende a concentrarse en casos de uso transversales y de baja integración: sin inventarios, gobernanza y trazabilidad, es difícil escalar iniciativas, integrar datos entre áreas o sostener proyectos que dependan de información interna sensible.

En el marco del diagnóstico, este hallazgo es central porque identifica una condición que puede limitar el avance: no basta con disponer de tecnología; para sostener y escalar proyectos de inteligencia artificial se requiere que los datos estén bien gestionados, sean accesibles bajo criterios claros y cuenten con mecanismos que aseguren continuidad, seguridad y control. A medida que las empresas avancen hacia modelos entrenados con datos propios o hacia automatización de procesos más sensibles, esta dimensión se vuelve decisiva para reducir riesgos y mantener resultados consistentes.

Tabla 4. Recursos humanos.
(1: Total desacuerdo, 5: Total acuerdo)

Ítem	1	2	3	4	5	NR
Contamos con personal especializado en la implantación o desarrollo de proyectos de IA.	33%	12%	12%	4%	4%	34%
Existen programas de formación o actualización (reskilling/upskilling) para fortalecer las competencias en IA.	32%	12%	12%	3%	3%	37%
Disponemos de soporte técnico o asesoría interna para la adopción y mantenimiento de soluciones de IA.	33%	10%	10%	5%	3%	38%
Fomentamos la colaboración entre equipos técnicos y de negocio para aprovechar el potencial de la IA.	33%	8%	8%	4%	4%	42%

La dimensión de recursos humanos refuerza una idea clave para la implantación: el uso de inteligencia artificial puede iniciarse con herramientas accesibles, pero su consolidación

depende de capacidades internas para seleccionar, adaptar, acompañar y sostener soluciones en el tiempo. La proporción de no respuesta es elevada, lo que sugiere que en muchas empresas estos aspectos no están definidos, no existen como práctica sistemática o no son visibles para quien responde. Esta señal es consistente con un tejido empresarial donde la adopción puede apoyarse en iniciativas individuales o en proveedores externos, más que en equipos internos especializados.

Entre quienes sí responden con escala, la disponibilidad de expertos, la existencia de programas de formación y la presencia de soporte técnico aparecen como componentes aún débiles. Esto tiene implicaciones directas: limita la capacidad de convertir aprendizajes en prácticas compartidas, aumenta la dependencia de personas puntuales y reduce la posibilidad de evaluar, escalar o integrar la inteligencia artificial de forma consistente. Además, sin formación y soporte, es más difícil alinear el uso con criterios de calidad y seguridad, lo que se conecta con los hallazgos de gobierno y control.

En términos de implantación, esta dimensión sugiere que el reto no es solo tecnológico, sino de desarrollo organizacional. Fortalecer competencias, crear mecanismos de acompañamiento y definir roles de soporte puede ser un acelerador transversal: mejora la apropiación, reduce incertidumbre y facilita que los casos de uso pasen de ser iniciativas aisladas a capacidades sostenibles dentro de la empresa.

3.3. Riesgos, ética y cumplimiento.

La dimensión de riesgos, ética y cumplimiento permite valorar en qué medida las empresas están incorporando criterios de responsabilidad en la implantación de la inteligencia artificial. En el contexto empresarial, este componente no se limita a una preocupación normativa, sino que se relaciona directamente con continuidad operativa, protección de información, confianza de clientes y empleados, y capacidad de respuesta ante incidentes. A medida que la inteligencia artificial se integra en procesos internos o se utiliza con información corporativa, aumentan los riesgos asociados a privacidad, seguridad, sesgos, decisiones no explicables y uso indebido de herramientas, por lo que contar con mecanismos de evaluación, transparencia y respuesta se convierte en una condición clave para sostener la adopción.

En el marco de este estudio, esta dimensión permite complementar la lectura de los niveles de uso, los tipos de sistemas y las políticas internas, al identificar si el avance en adopción está acompañado de prácticas mínimas de control y gestión responsable. Evaluar riesgos e impactos, asegurar que los usuarios comprendan cómo interactúan con sistemas basados en inteligencia artificial y disponer de planes de respuesta ante incidentes son indicadores que ayudan a distinguir entre un uso experimental y un proceso de implantación con capacidad de escalar de manera segura y trazable.

Tabla 5. Riesgos, ética y cumplimiento.
(1: Total desacuerdo, 5: Total acuerdo)

Ítem	1	2	3	4	5	NR
Evaluamos riesgos (privacidad, sesgos, explicabilidad, seguridad).	30%	8%	8%	7%	5%	41%
Evaluamos los impactos de la implantación de la IA en nuestros procesos.	25%	9%	9%	5%	6%	45%
Tenemos mecanismos que hagan transparente y comprensible la interacción de los usuarios con la IA.	33%	10%	10%	4%	3%	39%
Contamos con planes de respuesta ante posibles incidentes relacionados con la IA.	39%	9%	9%	2%	3%	37%

Esta dimensión confirma que la gestión responsable todavía no está plenamente instalada como práctica organizacional. La proporción elevada de no respuesta indica que, en muchas empresas, estos temas no están formalizados o no son suficientemente visibles para quien responde, lo cual es relevante porque la existencia de evaluaciones, mecanismos de transparencia o planes de respuesta normalmente se expresa en procedimientos conocidos, responsables definidos y documentación operativa.

Entre quienes sí responden con escala, se observa un contraste: hay una señal relativamente más favorable en la evaluación de impactos y, en menor medida, en la evaluación de riesgos, lo que sugiere que algunas empresas empiezan a reconocer la necesidad de anticipar efectos y gestionar implicaciones. Sin embargo, los componentes más “operativos” de responsabilidad, como mecanismos de transparencia hacia usuarios y, especialmente, planes de respuesta ante incidentes, aparecen como los puntos más débiles. Esto es importante porque, a medida que el uso se extiende a más áreas o se incorporan datos propios, la ausencia de estos mecanismos aumenta la exposición a fallos, uso inapropiado, incidentes de seguridad o resultados difíciles de explicar y corregir.

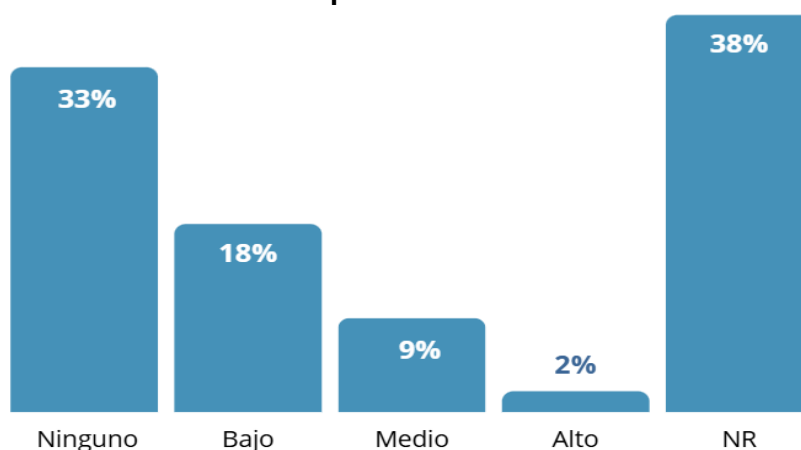
En continuidad con la gestión de riesgos y responsabilidad, resulta pertinente incorporar una referencia al entorno regulatorio europeo que enmarca el uso de inteligencia artificial en las empresas. El Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial, conocido como AI Act¹, establece un marco normativo para el desarrollo, comercialización y uso de sistemas de inteligencia artificial en la Unión Europea. Su enfoque se basa en la gestión del riesgo, es decir, no regula todas las aplicaciones de la misma manera, sino que define obligaciones diferenciadas según el impacto potencial sobre la seguridad, los derechos fundamentales y la confianza de las

¹ Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, [Reglamento \(UE\) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo](#), de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Reglamento de Inteligencia Artificial), Diario Oficial de la Unión Europea, 2024.

personas. En términos prácticos, el AI Act introduce exigencias relacionadas con transparencia, documentación, supervisión humana, gobernanza del dato, calidad, trazabilidad y gestión de incidentes, especialmente para sistemas considerados de mayor riesgo.

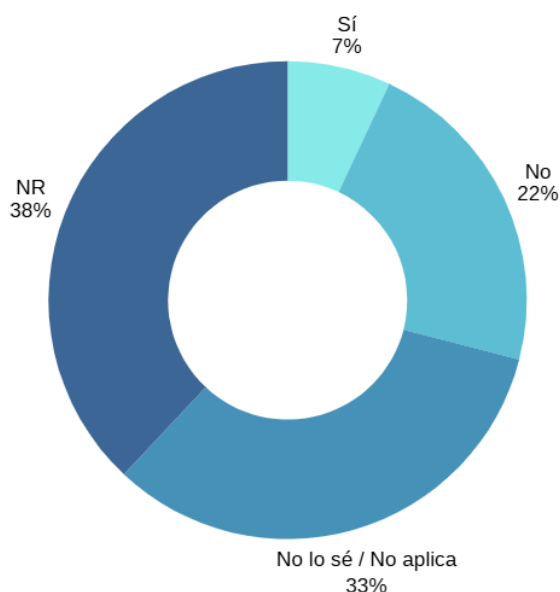
Para el tejido empresarial de València y su área metropolitana, este marco es relevante no solo por su carácter obligatorio en el entorno europeo, sino porque incide en decisiones cotidianas de adopción e implantación. A medida que las empresas incorporan inteligencia artificial en procesos internos, en servicios orientados a clientes o en productos, aumenta la necesidad de comprender qué usos pueden estar sujetos a obligaciones específicas y qué medidas organizacionales deben acompañar esa adopción. Por ello, este apartado explora el nivel de conocimiento del AI Act, las acciones emprendidas para adaptarse a sus requisitos y la autopercepción de las empresas respecto a la posible clasificación de sus aplicaciones dentro de las categorías de riesgo previstas por el reglamento.

Gráfica 13. Nivel de conocimiento del Reglamento Europeo de IA (AI Act) y sus implicaciones.



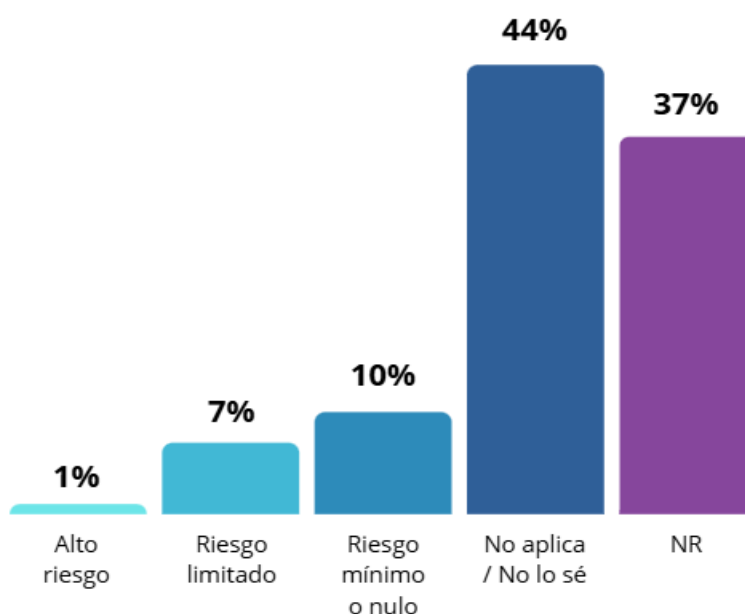
El patrón observado sugiere que el AI Act todavía no se reconoce como un referente ampliamente interiorizado en el tejido empresarial encuestado (Gráfica 13). Predominan niveles de conocimiento bajos, y se suma una proporción relevante de no respuesta, lo que indica que, para una parte importante de empresas, el tema no está instalado como conversación operativa o no se cuenta con información suficiente para valorarlo. Esto es consistente con una adopción de inteligencia artificial centrada en herramientas y casos de uso, pero aún con baja institucionalización regulatoria.

Gràfica 14. Inicio de acciones para adaptar políticas, procesos o sistemas a los requisitos del AI Act.



Los resultados muestran que la transición desde el conocimiento del marco regulatorio hacia acciones concretas de adaptación es todavía limitada (Gráfica 14). La presencia de respuestas que indican incertidumbre o no aplicabilidad, junto con la no respuesta, sugiere que muchas empresas no han traducido el AI Act en decisiones prácticas, por ejemplo, revisión de políticas internas, ajustes de procesos, criterios para selección de herramientas o mecanismos de control. Esto refuerza la lectura de madurez organizacional, en la que la gobernanza y la formalización aparecen como ámbitos aún en consolidación.

Gráfica 15. Clasificación declarada de aplicaciones de inteligencia artificial según categorías del AI Act.



La clasificación por categorías de riesgo aparece dominada por la opción de no aplica o desconocimiento, lo que sugiere que la tipificación de sistemas según el AI Act aún no forma parte de las prácticas habituales de evaluación (Gráfica 15). La baja identificación de casos en categorías de riesgo también puede estar asociada a que la inteligencia artificial se está usando principalmente en aplicaciones percibidas como de bajo impacto regulatorio, o a que la empresa no cuenta con criterios internos para ubicar sus usos dentro del marco de clasificación. En cualquier caso, este resultado apunta a una necesidad de fortalecimiento en alfabetización regulatoria y en capacidades básicas de evaluación para sostener una adopción responsable y trazable.

En conjunto, los resultados del apartado de riesgos, ética y cumplimiento, junto con los hallazgos sobre el AI Act, sugieren que la implantación de inteligencia artificial en el tejido empresarial analizado avanza con mayor rapidez en el plano del uso que en el de la formalización de prácticas de responsabilidad y adaptación regulatoria. La presencia de brechas en mecanismos operativos, como transparencia hacia usuarios y preparación ante incidentes, y el nivel limitado de conocimiento y acciones frente al AI Act, refuerzan la idea de que la gestión responsable todavía no está plenamente integrada como parte del ciclo de implantación.

Este cierre no debe interpretarse como una falta de interés, sino como una señal de prioridades y capacidades en consolidación. A medida que las empresas incrementen el uso de inteligencia artificial, incorporen datos propios o lleven estas soluciones a procesos más sensibles, la necesidad de fortalecer evaluación de riesgos, trazabilidad, controles internos y criterios de clasificación según el AI Act será más exigente. En este sentido, el diagnóstico deja planteada una oportunidad clara de acompañamiento: traducir estos marcos de responsabilidad y cumplimiento en orientaciones prácticas, escalables y proporcionadas al nivel de madurez de las empresas, de modo que la adopción pueda sostenerse con seguridad, confianza y consistencia en el tiempo.

3.4. Impacto y resultados.

El análisis de impacto y resultados permite aproximarse a una pregunta central para la implantación de inteligencia artificial: en qué medida su adopción se traduce en mejoras observables para la organización y qué tan claramente esas mejoras pueden atribuirse a iniciativas concretas. En el contexto empresarial, este aspecto es especialmente relevante porque la sostenibilidad de la implantación depende de la capacidad de demostrar valor, justificar inversiones y orientar decisiones de escalamiento. No se trata únicamente de usar herramientas, sino de identificar efectos en productividad, calidad, desempeño comercial y experiencia del cliente, y de reconocer si la empresa cuenta con criterios mínimos para medir y aprender de esos resultados.

En el marco de este estudio, esta sección se aborda con una doble mirada: por una parte, recoge el grado de mejora reportado en los últimos 12 meses, como evidencia del valor percibido o medido; por otra, explora las expectativas de mejora para los próximos 12 meses, como señal de prioridades y de orientación estratégica. La medición del periodo reciente se

recoge como una valoración de intensidad (desde no medimos o no aplica hasta mejora alta), mientras que la prospectiva refleja prioridades y expectativas declaradas por las empresas. Esta combinación permite identificar tanto efectos visibles de corto plazo como áreas donde se espera consolidar valor en el siguiente ciclo.

La información debe interpretarse con cautela metodológica. En los resultados recientes se solicita una valoración de intensidad, desde “no medimos, no aplica” hasta “mejora alta”. Esto permite captar percepciones de impacto y, al mismo tiempo, identificar en qué medida las empresas cuentan con medición o atribución clara de resultados. En la mirada prospectiva, la encuesta recoge expectativas de mejora, lo que refleja prioridades y orientación, no necesariamente resultados ya alcanzados. En conjunto, estos elementos permiten describir el valor percibido, los ámbitos donde es más probable que se consoliden beneficios y las áreas donde persisten vacíos de medición o de evidencia.

Mejoras atribuibles en los últimos 12 meses.

La lectura global sugiere que las mejoras atribuibles a la inteligencia artificial tienden a ser más visibles en ámbitos internos, especialmente en tareas repetitivas, gestión de información y apoyo a la productividad. En cambio, los efectos sobre variables comerciales o de experiencia de cliente aparecen con menor claridad y, con frecuencia, con referencia explícita a que no se miden o que todavía es temprano para observar resultados. Esto es consistente con un patrón de adopción en el que la inteligencia artificial se utiliza primero para ahorrar tiempo y optimizar procesos, antes de derivar en transformaciones sostenidas en productos, ingresos o indicadores externos.

- **Productividad y eficiencia operativa.** En este factor, las respuestas sugieren que la contribución de la inteligencia artificial se asocia principalmente a ahorro de tiempo, agilización de tareas y optimización de procesos. La mejora se describe como una ganancia práctica, inmediata, ligada a automatización parcial y apoyo a labores diarias, más que como reconfiguración completa de operaciones. El resultado es coherente con casos de uso observados en otras secciones, por ejemplo, generación de contenidos, gestión documental, redacción, apoyo a consultas y soporte administrativo, que tienden a impactar primero la eficiencia individual y de equipo.
- **Calidad del trabajo o del producto.** La calidad aparece vinculada a reducción de errores, mejora de entregables, estandarización de documentos y apoyo a revisión y corrección. Sin embargo, el efecto no se describe como homogéneo, en parte porque depende de la integración de la inteligencia artificial en flujos de trabajo, de la claridad de criterios internos y, en muchos casos, de la disponibilidad de datos y procedimientos. Algunas respuestas refuerzan esta idea al señalar que la inteligencia artificial contribuye a mejorar la calidad sin aumentar el tiempo invertido, lo que sugiere beneficios combinados de eficiencia y consistencia.
- **Ingresos o ventas.** En este ámbito, los beneficios atribuibles aparecen menos consolidados en el corto plazo. Las respuestas cualitativas muestran algunos casos

orientados a eficacia comercial, contenidos para producto y apoyo a venta, pero también señalan que muchas iniciativas están aún en fase de prueba o no se asocian directamente a ingresos. Este patrón es esperable, porque el impacto comercial suele requerir un mayor grado de integración, madurez del modelo de negocio, rediseño de oferta o cambios en procesos de marketing y ventas que no se materializan de forma inmediata.

- **Satisfacción del cliente o usuario.** Las mejoras relacionadas con clientes se reportan en menor medida y con énfasis en aspectos operativos de atención, como tiempos de respuesta y continuidad del servicio. Un ejemplo destacado es la adopción de una centralita con soporte de inteligencia artificial para recepción de recados fuera del horario laboral, que se describe como una mejora por evitar pérdida de llamadas y ahorrar tiempo en la gestión. También se mencionan beneficios asociados a soporte y comunicación, pero se observa que, con frecuencia, la satisfacción del cliente no se mide o no se atribuye directamente a la inteligencia artificial, lo que limita la posibilidad de concluir sobre su impacto externo.

Expectativas de mejora para los próximos 12 meses.

Las expectativas para el próximo año refuerzan una orientación pragmática. Las empresas proyectan que la inteligencia artificial seguirá aportando principalmente en productividad y eficiencia, y en segundo término en ámbitos relacionados con la experiencia, por ejemplo, atención y comunicación. La calidad se mantiene como un interés relevante, especialmente cuando se asocia a estandarización y consistencia de entregables. Los ingresos y ventas también aparecen en la perspectiva futura, lo que sugiere que una parte de las empresas busca evolucionar desde beneficios internos hacia iniciativas con impacto más directo en crecimiento, servicios o canales, aunque ello dependa de capacidades organizacionales, datos, y una mayor claridad estratégica.

En esta lectura prospectiva es importante distinguir entre expectativa y capacidad. Algunas respuestas abiertas mencionan que todavía se está “en proceso de automatización”, en “pilotos y pruebas de concepto” o en construcción de infraestructura para desplegar agentes, lo que indica que el siguiente ciclo podría estar marcado por consolidación de bases internas más que por resultados inmediatos. En ese sentido, la expectativa de mejora también puede interpretarse como señal de priorización y disposición a avanzar, incluso cuando el punto de partida aún es incipiente.

Evidencia cualitativa de mejoras reportadas.

Las respuestas abiertas permiten entender con mayor precisión qué se considera “mejora” en condiciones reales y qué tipos de beneficios se vuelven más visibles para las empresas.

- **Ahorro de tiempo y rapidez.**

La mejora más reiterada se expresa como ganancia de tiempo y agilidad en gestiones. Aparecen formulaciones directas como “Ahorro de tiempo”, “Rapidez en algunas gestiones” y “Mejora de la productividad”. Este énfasis sugiere que la inteligencia artificial está siendo valorada, ante todo, como una herramienta de apoyo a tareas, con impacto inmediato en la carga operativa.

- **Generación de contenidos y soporte a comunicación.**

Se observan numerosas menciones a creación de contenido para comunicación, marketing y redes sociales, como “Eficiencia en la generación de contenidos” y “Facilitar las publicaciones en redes sociales”. También se mencionan usos asociados a textos para web y descripciones de producto. Esta línea refuerza la idea de que parte del valor percibido se concentra en actividades con barreras de entrada bajas, donde el retorno se percibe rápidamente.

- **Gestión documental, redacción y estandarización.**

Otro grupo de mejoras se relaciona con documentación y procesos administrativos, por ejemplo “Redacción automática de actas de reuniones”, “Agilizar el estudio y comparación de documentos” y “creación de procedimientos y manuales”. En términos de implantación, estas mejoras suelen ser un paso previo a iniciativas más integradas, porque ayudan a ordenar información, reducir retrabajos y formalizar conocimiento interno.

- **Atención y continuidad de servicio.**

Aparecen ejemplos puntuales orientados a atención, soporte y servicio, destacando una solución descrita como “una nueva centralita IA” que opera 24/7 y evita pérdida de llamadas. También se mencionan “tiempos de respuesta a clientes” y soporte, lo que sugiere que, aunque no sea el uso predominante, existe interés por extender beneficios hacia la experiencia externa.

- **Casos más avanzados o especializados.**

Aunque son menos frecuentes, se reportan iniciativas de mayor complejidad como “Gemelos digitales, flujos de almacén”, “Gestión documental CAE mediante Agentes” y “control de intrusiones y robos”. Estos casos muestran que dentro del tejido empresarial conviven niveles distintos de sofisticación, y que existe un segmento que ya explora soluciones más integradas y específicas.

- **Ausencia de resultados o implantación incipiente.**

Un elemento relevante es que varias empresas expresan explícitamente que no han obtenido mejoras aún o que todavía no han implantado inteligencia artificial de forma suficiente para atribuir resultados. Se incluyen expresiones como “Es pronto para visualizar las mejoras” y “Seguimos realizando algunos pilotos y pruebas de concepto”. Este matiz complementa la lectura cuantitativa y explica por qué, en algunos factores, la medición o la atribución de impacto no es consistente.

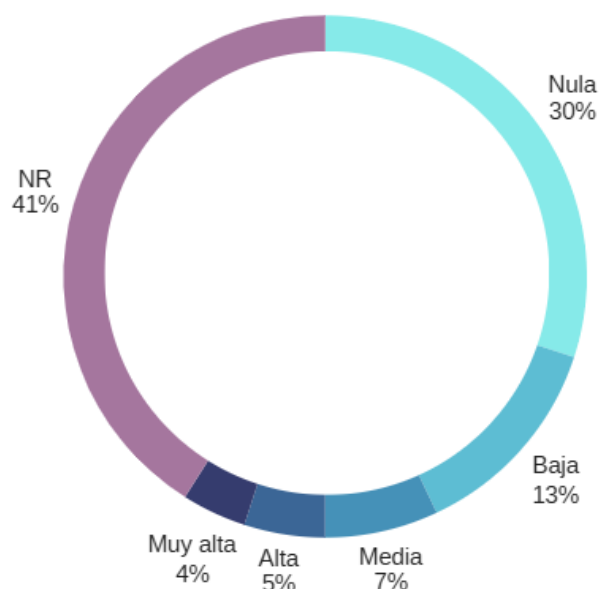
En conjunto, el apartado muestra que el impacto atribuible a la inteligencia artificial, cuando se reporta, se concentra principalmente en eficiencia, productividad y soporte a tareas de conocimiento, con beneficios visibles en gestión documental y producción de contenidos. Los impactos comerciales y de experiencia del cliente aparecen de forma más selectiva y, con

frecuencia, condicionados por la ausencia de medición o por el carácter incipiente de las iniciativas. Esta evidencia sugiere que el siguiente paso para consolidar resultados no es solo ampliar el uso, sino fortalecer prácticas de seguimiento y atribución, de modo que las empresas puedan identificar qué casos generan valor, con qué condiciones y con qué posibilidades reales de escalamiento.

3.5. Factores territoriales y apoyos.

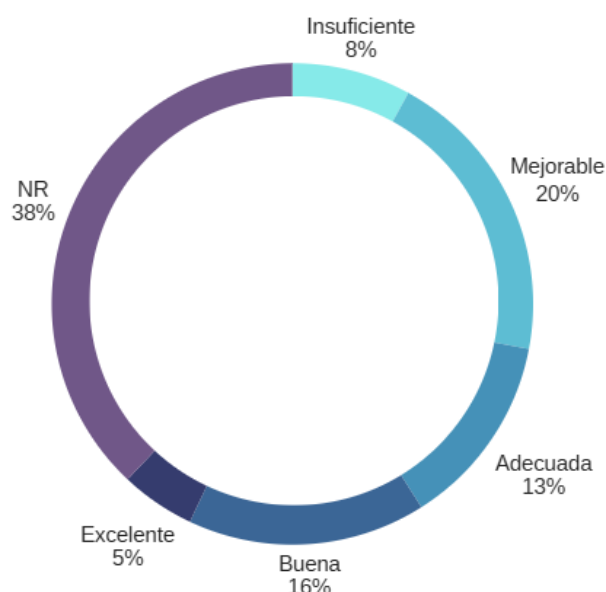
Este apartado permite situar la implantación de la inteligencia artificial en relación con dos condiciones del entorno que suelen marcar diferencias entre empresas, incluso cuando la intención de adopción es similar: la conexión con agentes de conocimiento e innovación del territorio y la disponibilidad de infraestructura y conectividad. Adicionalmente, se analiza si las empresas han accedido a apoyos externos en los últimos 24 meses y qué tipo de apoyos predominan. Esta lectura es importante porque, en la práctica, la implantación no depende sólo de decisiones internas, también de capacidades habilitadoras y de la presencia, o ausencia, de mecanismos de acompañamiento.

Gráfica 16. Nivel de colaboración con universidades y centros tecnológicos locales.



La colaboración reportada con agentes locales de conocimiento aparece limitada en el grupo que respondió y, en términos de diagnóstico, esto sugiere un ecosistema con margen de fortalecimiento en transferencia, proyectos aplicados y acompañamiento técnico. En este punto, el dato de no respuesta también es relevante: puede reflejar baja vinculación efectiva, o una falta de información disponible en quien diligenció la encuesta. En cualquiera de los dos casos, es una señal de que la relación empresa, universidad y centro tecnológico no está plenamente instalada como práctica sistemática para impulsar implantación, validación o escalamiento.

Gràfica 17. Adecuación de la infraestructura digital y la conectividad para implementar inteligencia artificial.



La infraestructura se percibe, en general, como una condición todavía en consolidación: hay una proporción importante que la califica como mejorable o insuficiente, lo que puede traducirse en dificultades para pasar del uso puntual de herramientas a despliegues más integrados, especialmente cuando se requieren datos, interoperabilidad y seguridad. A la vez, el hecho de que una parte del grupo la valore como buena o excelente indica que existe capacidad instalada en un segmento del tejido empresarial. La lectura clave aquí no es solo el nivel, sino la heterogeneidad: el territorio combina empresas con condiciones habilitadoras razonables y otras con restricciones que pueden convertirse en un freno estructural si no se atienden.

Gràfica 18. Empresas que han recibido apoyo para la implantación de inteligencia artificial en los últimos 24 meses.



El acceso a apoyos para la implantación aparece como una experiencia de una parte minoritaria de las empresas, lo que sugiere que, para muchas, el avance se ha dado principalmente con recursos propios o sin acompañamiento formal. Este hallazgo es relevante porque, en contextos de heterogeneidad empresarial, los instrumentos de apoyo pueden marcar diferencias en la velocidad de adopción, la posibilidad de ejecutar pilotos, la disponibilidad de talento y la reducción de barreras de inversión.

Entre quienes sí reportan haber recibido apoyo, las fuentes mencionadas combinan programas de ámbito público, especialmente de la Unión Europea y del nivel estatal, con

apoyos provenientes del mercado, como proveedores tecnológicos y consultoras. También se registran referencias que amplían la noción de apoyo hacia acciones internas o formativas, como cursos gratuitos, asesoría interna o formación financiada por la propia empresa. Este matiz ayuda a interpretar el dato más allá de convocatorias formales, y muestra que algunas organizaciones están impulsando iniciativas de fortalecimiento con medios propios, aunque con niveles de estructuración variables.

En cuanto al tipo de apoyo, predominan claramente los instrumentos orientados a financiación y formación, seguidos por asistencia técnica o mentoría. En contraste, aparecen de forma mucho más limitada apoyos asociados a recursos avanzados para despliegue, como cómputo especializado, infraestructura de pruebas o pilotos con la administración, y prácticamente no se identifican apoyos vinculados a acceso a datos, sandboxes regulados o guía legal de cumplimiento. Esta composición sugiere que los mecanismos disponibles, o al menos los más aprovechados, están concentrados en habilitadores iniciales, mientras que los instrumentos para escalar de manera más técnica y regulatoriamente preparada aún no tienen presencia significativa en la experiencia reportada.

En términos de implicaciones, los resultados señalan una oportunidad doble. Por una parte, fortalecer mecanismos de difusión y acompañamiento para que más empresas identifiquen y aprovechen los instrumentos disponibles en el territorio. Por otra, avanzar hacia apoyos más aplicados y especializados, que faciliten capacidades concretas para el despliegue y la gestión responsable, de modo que la implantación pueda evolucionar desde iniciativas puntuales hacia prácticas sostenibles, seguras y escalables.

3.6. Facilitadores del proceso de implantación de la IA en el tejido empresarial.

En conjunto, los resultados muestran que los factores facilitadores percibidos como más determinantes se concentran en condiciones internas de la organización. Las empresas tienden a ubicar como habilitadores clave aquellos elementos que permiten pasar del uso ocasional de herramientas a una implantación más sostenida: claridad sobre el valor, disponibilidad de datos y capacidades del equipo. Esta lectura es coherente con el enfoque del estudio, que entiende la implantación como un proceso multidimensional y no como la simple presencia de tecnología.

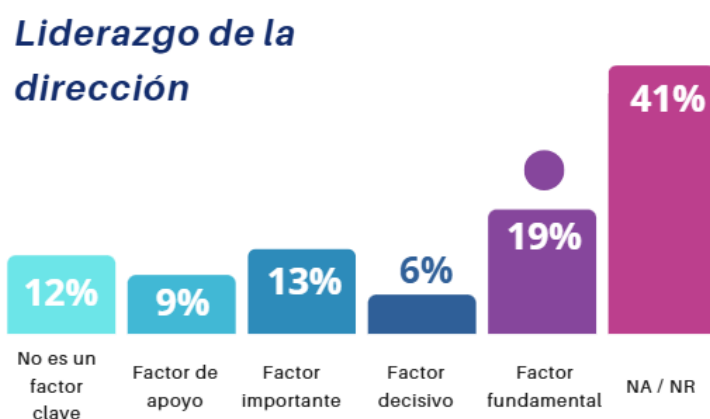
En este diagnóstico, se entiende por facilitador cualquier condición interna o externa que incrementa la probabilidad de que una empresa avance desde el interés o el uso puntual de herramientas hacia una implantación más organizada y sostenible de la inteligencia artificial. Un facilitador no implica por sí mismo que la implantación ocurra, pero sí actúa como un elemento que habilita, acelera o hace más viable el proceso. En consecuencia, los factores analizados deben leerse como condiciones que pueden favorecer el avance cuando están presentes, y cuya ausencia puede limitarlo o ralentizarlo.

La lectura de los facilitadores se organiza a partir de aquellos factores que las empresas valoran como fundamentales para avanzar en la implantación de la inteligencia artificial, para

luego descender hacia factores que operan como impulsores contextuales o de apoyo. Este enfoque permite distinguir con mayor claridad los habilitadores internos, que estructuran la implantación, de aquellos factores externos o instrumentales que influyen de manera complementaria.

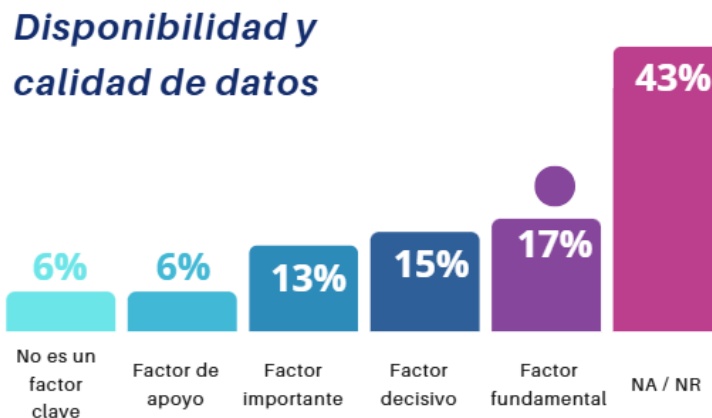
En primer lugar, destacan tres facilitadores de carácter claramente organizacional: el liderazgo de la dirección, la disponibilidad y calidad de los datos y la formación continua en inteligencia artificial. Estos factores concentran los porcentajes más altos en la categoría de “factor fundamental”, lo que indica que, cuando las empresas están en condiciones de valorarlos, los consideran elementos estructurales para avanzar más allá de usos puntuales.

Gráfica 19. Percepción de la importancia de factores facilitadores para usar o aumentar el uso de la inteligencia artificial: Liderazgo de la dirección.



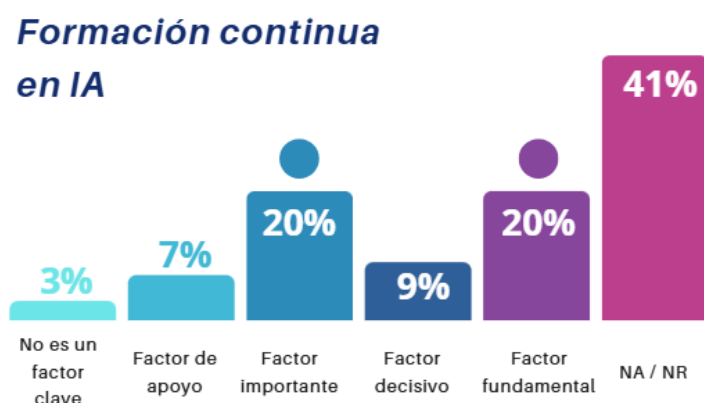
El liderazgo de la dirección aparece como un facilitador relevante, aunque con una lectura heterogénea. Para una parte de las empresas, el compromiso directivo es un factor fundamental que permite priorizar recursos, formalizar iniciativas y dar coherencia a las decisiones relacionadas con la inteligencia artificial. Para otras, en cambio, el uso se está dando de manera más orgánica, impulsado por equipos o personas concretas, sin una conducción estratégica clara desde la dirección. Esta coexistencia de situaciones refleja distintos niveles de institucionalización de la inteligencia artificial dentro de las organizaciones.

Gràfica 20. Percepción de la importancia de factores facilitadores para usar o aumentar el uso de la inteligencia artificial: Disponibilidad y calidad de los datos.



La disponibilidad y calidad de los datos se consolida como otro habilitador clave. Cuando este factor es valorado, aparece asociado a la posibilidad de avanzar hacia una implantación más integrada y con potencial de escalamiento. Al mismo tiempo, la elevada proporción de respuestas no aplicables o no respondidas sugiere que muchas empresas aún no cuentan con datos suficientemente organizados, integrados o gobernados como para poder valorar este aspecto con claridad. En este sentido, los datos emergen como el elemento que marca la diferencia entre el uso genérico de herramientas externas y una implantación más profunda, basada en información propia y conectada con procesos críticos del negocio.

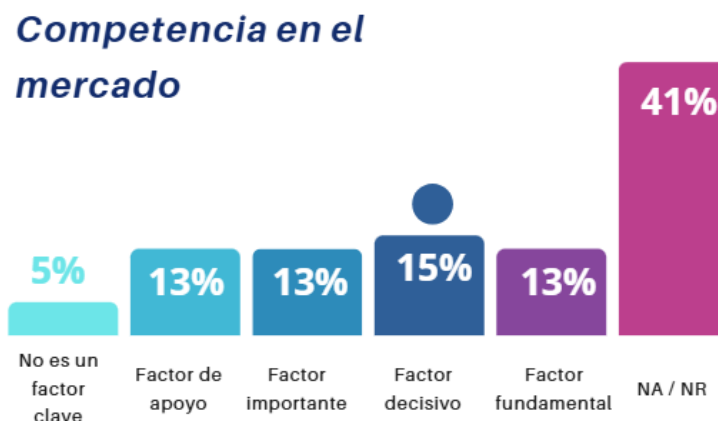
Gràfica 21. Percepción de la importancia de factores facilitadores para usar o aumentar el uso de la inteligencia artificial: Formación continua en inteligencia artificial.



La formación continua en IA completa este primer bloque de habilitadores internos. Su valoración como factor fundamental o importante por una parte significativa de las empresas refleja el reconocimiento de que la implantación no depende únicamente de perfiles especializados, sino también de que los equipos comprendan cómo utilizar, supervisar y evaluar la inteligencia artificial en su trabajo cotidiano. Este resultado es coherente con otros hallazgos del informe, que muestran un uso concentrado en tareas de conocimiento,

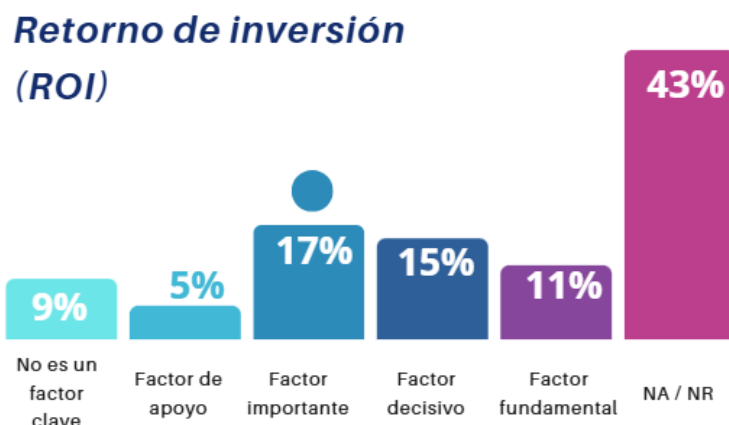
redacción, documentación y comunicación, ámbitos donde la apropiación efectiva requiere criterios claros, buenas prácticas y acompañamiento.

Gráfica 22. Percepción de la importancia de factores facilitadores para usar o aumentar el uso de la inteligencia artificial: Competencia en el mercado.



En un segundo nivel aparecen factores que actúan como impulsores, pero que no sustituyen a los habilitadores internos. La competencia en el mercado se posiciona como un factor relevante para una parte de las empresas, lo que sugiere que la adopción de la inteligencia artificial también responde a presiones competitivas y a la necesidad de mejorar la eficiencia relativa, especialmente en sectores donde la digitalización avanza con mayor rapidez. Sin embargo, los datos muestran que esta presión externa, por sí sola, no garantiza la implantación e incluso cuando existe competencia, el avance sigue dependiendo de la disponibilidad de datos, de las capacidades internas y de la claridad sobre el valor esperado.

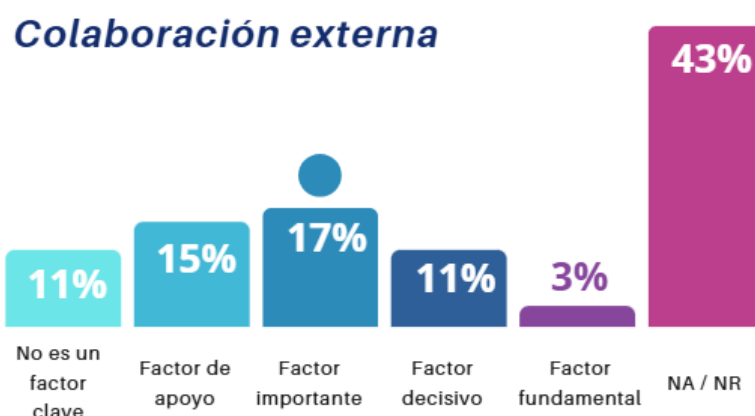
Gráfica 23. Percepción de la importancia de factores facilitadores para usar o aumentar el uso de la inteligencia artificial: ROI – Retorno de la inversión.



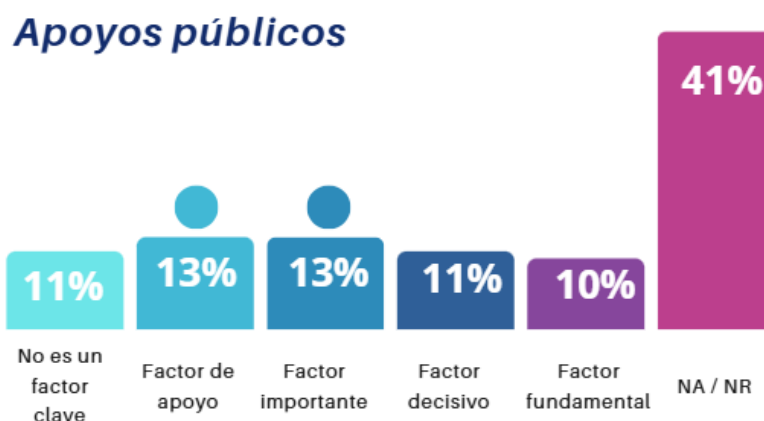
El retorno de inversión se sitúa en un plano similar. Para algunas empresas, la posibilidad de identificar beneficios claros, en términos de eficiencia, reducción de tiempos, calidad o desempeño comercial, actúa como un facilitador importante para avanzar. No obstante, el

elevado peso de la no respuesta indica que para un segmento relevante este factor aún no es plenamente evaluable, ya sea porque las iniciativas están en fases tempranas o porque no existen métricas consolidadas. Esto sugiere que la implantación se vuelve más viable cuando puede traducirse en objetivos verificables y casos de uso con resultados visibles, más que en iniciativas dispersas sin conexión clara con la toma de decisiones.

Gráfica 24. Percepción de la importancia de factores facilitadores para usar o aumentar el uso de la inteligencia artificial: Colaboración externa.



Gráfica 25. Percepción de la importancia de factores facilitadores para usar o aumentar el uso de la inteligencia artificial: Apoyos públicos.



Finalmente, los facilitadores asociados al entorno, como la colaboración externa y los apoyos públicos, tienden a ser valorados más como condiciones de respaldo que como determinantes principales. Aunque algunas empresas reconocen su utilidad, especialmente como apoyo puntual o complemento, la experiencia reportada indica que el avance depende en primer lugar de capacidades internas. Esta lectura es coherente con otros resultados del diagnóstico, donde el acceso efectivo a ayudas o mecanismos de apoyo no aparece como una experiencia generalizada ni sistemática.

De manera transversal, la no respuesta y, en menor medida, la opción “no aplica / no puedo valorarlo” constituyen un indicador adicional del estadio de implantación de la inteligencia artificial. Para un segmento de empresas, estos factores aún no son evaluables con claridad, ya sea por la falta de experiencia suficiente o por limitaciones de información en el rol de quien respondió. Este resultado no debilita el análisis; por el contrario, refuerza su utilidad al mostrar no solo qué factores facilitan la implantación, sino también dónde todavía no existen condiciones para ponderarlos con precisión, lo que es consistente con un tejido empresarial en transición y con niveles de madurez heterogéneos.

Las respuestas a la pregunta abierta sobre otros posibles facilitadores confirman, en general, la pertinencia del listado incluido en el cuestionario. En la mayoría de los casos, las empresas indican no identificar factores adicionales o señalan no contar con suficiente experiencia para valorarlos. Aun así, emergen algunos matices relevantes: la necesidad de una adopción progresiva vinculada a la gestión del cambio y al uso seguro por parte del personal; la importancia de contar con claridad legal y organizacional que reduzca la percepción de riesgo o de uso “incorrecto” de la inteligencia artificial; la influencia de lineamientos definidos por empresas matriz en organizaciones que forman parte de grupos empresariales; y el valor de contar con referentes prácticos y casos de uso comparables como mecanismo de aprendizaje y aceleración.

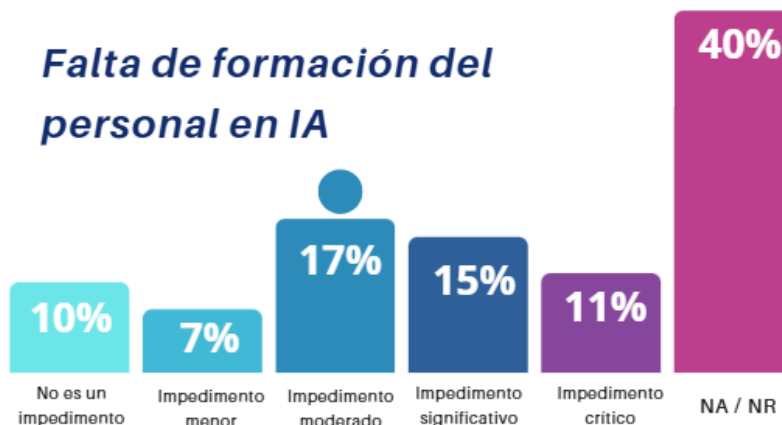
3.7. Barreras para la implantación de la IA en el tejido empresarial.

En este diagnóstico, se entiende por barrera cualquier condición interna o externa que las empresas perciben como un impedimento (en distinto grado) para avanzar desde el interés o el uso puntual de herramientas hacia una implantación más estructurada y sostenible de la inteligencia artificial. La valoración de cada barrera debe interpretarse en relación con el estadio de implantación de la empresa: la categoría “no es un impedimento” indica que el factor no está frenando el avance, mientras que la opción “no aplica / no puedo valorarlo – no respuesta” refleja, en muchos casos, una implantación aún incipiente o una falta de experiencia suficiente para evaluar su impacto.

La lectura de las barreras se organiza a partir de aquellos factores que concentran mayores valoraciones como impedimentos críticos o significativos, para luego descender hacia barreras moderadas y, finalmente, hacia aquellas que operan principalmente como limitaciones contextuales.

En primer lugar, destacan dos barreras que, aunque no generalizadas, aparecen con mayor peso en la categoría de impedimento crítico entre las empresas que las valoran: la falta de formación del personal en inteligencia artificial y los riesgos asociados a la ciberseguridad y la posible fuga de información.

Gràfica 26. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial: Falta de formación del personal en inteligencia artificial.

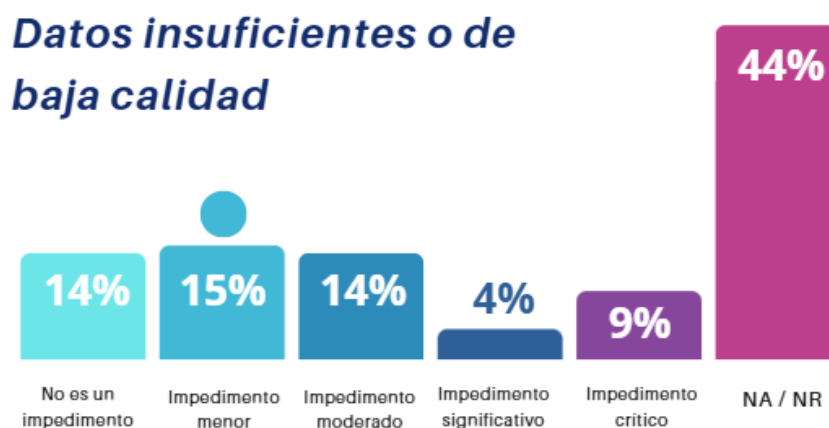


Gràfica 27. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial: Falta de formación del personal en inteligencia artificial.

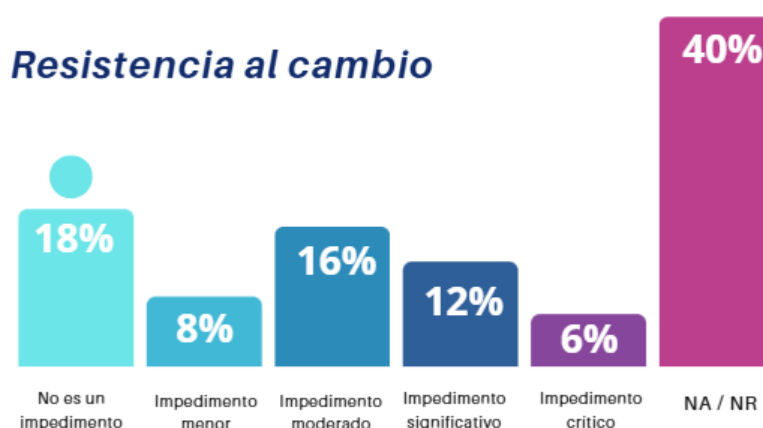


En ambos casos, una parte relevante de las empresas identifica estos factores como frenos importantes cuando se intenta avanzar hacia usos más estructurados o integrados. Estas barreras reflejan preocupaciones asociadas tanto a la capacidad de los equipos para utilizar la inteligencia artificial de forma adecuada como a los riesgos operativos, legales y reputacionales que pueden surgir en ausencia de criterios claros y mecanismos de control. Al mismo tiempo, la elevada proporción de no respuesta indica que estos obstáculos tienden a emerger con mayor claridad a medida que la implantación avanza y deja de ser exploratoria.

**Gràfica 28. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial:
Datos insuficientes o de baja calidad.**



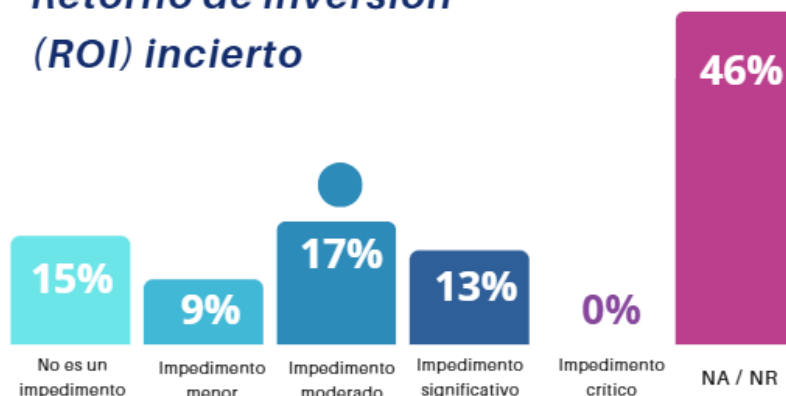
**Gràfica 29. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial:
Resistencia al cambio.**



En un segundo nivel se sitúan barreras que aparecen con mayor frecuencia como impedimentos moderados o significativos, aunque con menor peso en la categoría crítica. Entre ellas se encuentran los datos insuficientes o de baja calidad y la resistencia al cambio. En el caso de los datos, las dificultades se manifiestan especialmente cuando la empresa intenta integrar la inteligencia artificial en procesos propios o utilizar información interna, lo que pone en evidencia carencias en organización, integración o gobernanza del dato. La resistencia al cambio, por su parte, actúa como un freno relevante en ciertos contextos organizacionales, especialmente cuando la introducción de nuevas herramientas modifica rutinas de trabajo o genera incertidumbre entre los equipos. En ambos factores, la coexistencia de valoraciones negativas y de una proporción elevada de no respuesta sugiere que su impacto varía considerablemente según el grado de avance de cada empresa.

**Gràfica 30. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial:
Retorno de la inversión (ROI) incierto.**

***Retorno de inversión
(ROI) incierto***



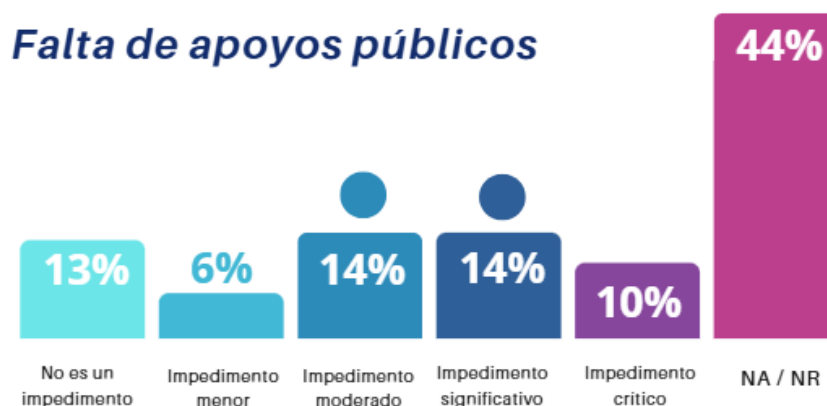
El retorno de inversión incierto ocupa un lugar diferenciado en la lectura de barreras. Aunque una parte de las empresas lo identifica como un impedimento moderado o significativo, no aparece valorado como barrera crítica. Este patrón sugiere que, en muchos casos, la incertidumbre económica no bloquea la adopción inicial, sino que se convierte en una preocupación más relevante cuando se plantea el escalamiento o la integración de la inteligencia artificial en procesos con impacto directo en resultados. La elevada proporción de no respuesta refuerza esta lectura: para muchas empresas, el retorno aún no es evaluable porque las iniciativas se encuentran en fases tempranas o exploratorias.

**Gràfica 31. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial:
Insuficiente colaboración externa.**

***Insuficiente colaboración
externa***

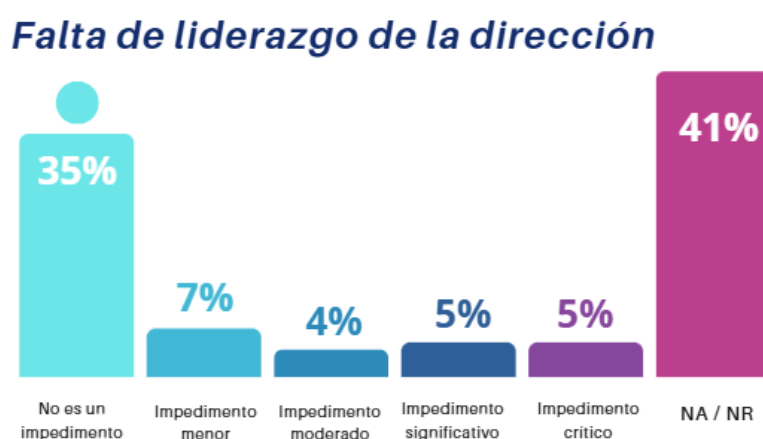


Gràfica 32. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial: Falta de apoyos públicos.



Las barreras asociadas al entorno, como la insuficiente colaboración externa y la falta de apoyos públicos, tienden a operar principalmente como limitaciones contextuales. Aunque algunas empresas las valoran como impedimentos moderados o significativos, no aparecen como frenos críticos generalizados. En particular, la colaboración externa no se percibe como una barrera crítica, lo que sugiere que su ausencia no impide necesariamente avanzar en fases iniciales de implantación. La falta de apoyos públicos, en cambio, sí es considerada crítica por un segmento específico de empresas, aunque convive con una alta proporción de no respuesta, lo que indica experiencias y necesidades muy dispares en relación con este tipo de mecanismos.

Gràfica 33. Intensidad de barreras para implantar o escalar inteligencia artificial: Falta de liderazgo de la dirección.



Finalmente, resulta relevante destacar que la falta de liderazgo de la dirección, lejos de aparecer como una barrera dominante, es valorada mayoritariamente como no impedimento entre las empresas que responden. Este resultado indica que, en muchos casos, el liderazgo directivo no está siendo un freno explícito para la adopción de la inteligencia artificial, ya sea porque existe apoyo suficiente o porque las iniciativas aún no requieren una intervención estratégica intensa desde la dirección. No obstante, la elevada proporción de respuestas no aplicables o no respondidas sugiere que este factor puede adquirir mayor relevancia a medida que la implantación se formaliza y escala.

De manera transversal, la alta proporció de respostes “no aplica / no puedo valorarlo”, que oscila entre el 40 % y el 46 % según el factor, constituye un hallazgo central del diagnóstico. Este patrón indica que muchas empresas aún no han alcanzado un nivel de implantación que les permita identificar con claridad cuáles barreras son efectivamente determinantes. Lejos de debilitar el análisis, este resultado confirma que el tejido empresarial se encuentra en un proceso de transición, con niveles de madurez heterogéneos y con obstáculos que emergen de forma progresiva conforme la inteligencia artificial pasa de usos puntuales a iniciativas más estructuradas.

4. Hallazgos transversales del diagnóstico.

El análisis integrado de los resultados de la encuesta aplicada a empresas de València y su área metropolitana, junto con los insumos cualitativos obtenidos a partir de los focus group realizados con empresas y asociaciones empresariales, permite identificar un conjunto de hallazgos transversales que ofrecen una lectura profunda sobre el estado actual de la implantación de la inteligencia artificial en el tejido empresarial. Estos hallazgos no se limitan a describir niveles de uso o adopción, sino que permiten comprender dinámicas organizacionales, brechas existentes y factores que condicionan el avance hacia una implantación más estructurada y sostenible de la inteligencia artificial.

- **La IA ya se usa, pero aún no está integrada en la gestión de la empresa.**

Los resultados del diagnóstico muestran que la inteligencia artificial está presente en las empresas principalmente a través de usos puntuales o experiencias operativas, pero con un bajo nivel de institucionalización. Si bien se identifican iniciativas de uso o experimentación, estas no suelen estar acompañadas de una estrategia explícita, responsables claramente definidos, indicadores de desempeño, mecanismos de seguimiento o planes de despliegue estructurados.

Los focus group refuerzan esta lectura al evidenciar que, en muchos casos, el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial surge por iniciativa individual y no como resultado de una decisión organizacional deliberada. La IA se utiliza como apoyo a tareas concretas, especialmente en ámbitos como marketing, comunicación o generación de contenidos, pero sin una reflexión compartida sobre su alcance, sus implicaciones o su sostenibilidad en el tiempo. Esta situación genera una brecha clara entre el contacto inicial con la tecnología y su consolidación como capacidad organizacional.

Este patrón observado en el tejido empresarial de València resulta coherente con la evidencia recogida en el informe *Barómetro de adopción de la inteligencia artificial en las pymes españolas*², elaborado por IndesIA en 2025, que pone de manifiesto la escasa presencia de referencias explícitas y formalizadas al uso de la inteligencia artificial en pequeñas y medianas empresas. De forma complementaria, los datos recogidos en el informe *Indicadores de uso de inteligencia artificial en España*³, publicado por el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad en 2025, muestran que, aunque el uso de tecnologías de inteligencia artificial está en crecimiento, su penetración sigue siendo limitada cuando se analiza desde criterios organizacionales y verificables.

En este sentido, el diagnóstico sugiere que uno de los rasgos más característicos del estado actual de implantación de la inteligencia artificial es la distancia existente entre la experimentación inicial y la institucionalización efectiva de su uso en las empresas.

² IndesIA, [Barómetro de adopción de la inteligencia artificial en las pymes españolas](#). Edición 2025.

³ Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI), [Indicadores de uso de inteligencia artificial en España 2024](#),

- **El avance depende del tamaño y de las capacidades internas.**

De manera transversal, los resultados evidencian que la implantación de la inteligencia artificial no responde a un patrón homogéneo, sino que se configura en función del tamaño de la empresa, su estructura de gestión, su trayectoria, el tipo de actividad y las condiciones de su entorno. Esta heterogeneidad no se expresa únicamente en la presencia o ausencia de iniciativas de IA, sino en el grado de madurez con el que estas se abordan.

En los focus group se identifican discursos diferenciados entre sectores y tipos de empresa. Por un lado, empresas pertenecientes a sectores con mayor nivel de digitalización y uso intensivo del dato muestran una comprensión más avanzada del potencial de la inteligencia artificial, así como una mayor conciencia de que su valor depende de la calidad de los datos, la integración con los procesos y la disponibilidad de capacidades analíticas internas. Por otro lado, microempresas y pequeñas empresas de sectores más tradicionales manifiestan limitaciones estructurales, asociadas a la falta de tiempo, recursos, personal especializado y, en algunos casos, a barreras culturales frente al cambio tecnológico.

Esta lectura se alinea con los resultados del informe *La transformación digital en las empresas de Bizkaia en 2024*⁴, elaborado por Barrixe, que muestra que solo una parte minoritaria de las empresas alcanza niveles avanzados de digitalización, mientras que la mayoría se concentra en estadios básicos o intermedios. Estos resultados refuerzan la idea de que la incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial suele producirse cuando existen capacidades digitales previas y estructuras organizativas mínimas que permiten su sostenibilidad.

Desde esta perspectiva, el diagnóstico realizado no apunta a una trayectoria lineal de adopción, sino a procesos diferenciados de implantación, condicionados por las capacidades internas y el contexto específico de cada organización.

- **Las principales barreras no son tecnológicas, sino organizacionales.**

Otro hallazgo transversal relevante es que las principales limitaciones para la implantación de la inteligencia artificial no se sitúan exclusivamente en el acceso a la tecnología, sino en factores organizacionales. El diagnóstico evidencia una baja presencia de políticas internas, planes de formación estructurados, responsables definidos, mecanismos de control, evaluación de resultados y marcos de gestión del dato, lo que limita la consolidación de las iniciativas identificadas.

Los focus group permiten profundizar en esta lectura, mostrando que muchas empresas perciben la inteligencia artificial como una solución técnica que se “incorpora”, más que como un proceso que requiere cambios organizacionales, definición de roles y desarrollo de

⁴ Barrixe, Observatorio de la Innovación de Bizkaia, [La transformación digital en las empresas de Bizkaia en 2024](#).

capacidades. La falta de talento especializado aparece de manera recurrente como una barrera, pero también la ausencia de tiempo y de espacios internos para reflexionar estratégicamente sobre el uso de la IA.

Este diagnóstico es consistente con los hallazgos recogidos en el informe *Barómetro de adopción de la inteligencia artificial en las pymes españolas*, que identifica la disponibilidad de talento y capacidades internas como uno de los principales obstáculos para la adopción de la IA. Asimismo, el informe *Indicadores de uso de inteligencia artificial en España* señala que la presencia de especialistas en inteligencia artificial en plantilla sigue siendo reducida incluso en empresas de mayor tamaño, lo que refuerza la idea de que el desafío es estructural y no meramente tecnológico.

En conjunto, estos resultados sugieren que la implantación efectiva de la inteligencia artificial requiere un fortalecimiento progresivo de capacidades organizacionales, más allá de la simple incorporación de herramientas o soluciones puntuales.

- **Riesgos emergentes por uso sin criterios internos.**

Un aporte especialmente relevante de los focus group es la visibilización de riesgos asociados al uso no regulado de herramientas de inteligencia artificial. En las conversaciones se evidencia que muchas empresas utilizan soluciones de IA sin criterios claros sobre su alcance, sin políticas internas que orienten su uso y sin una reflexión sistemática sobre implicaciones en materia de protección de datos, confidencialidad de la información o toma de decisiones automatizadas.

Esta situación genera riesgos éticos, legales y operativos que no siempre son plenamente conscientes para quienes utilizan las herramientas, especialmente cuando se trata de soluciones gratuitas o de fácil acceso. La ausencia de marcos internos de gobernanza refuerza la percepción de que la inteligencia artificial está entrando en las organizaciones de manera acelerada, pero poco controlada, lo que incrementa la vulnerabilidad de las empresas frente a usos inadecuados o no alineados con sus planes.

- **El papel de las asociaciones empresariales en la implantación de la IA.**

En los focus group, las asociaciones empresariales se ratifican como un actor clave de articulación y acompañamiento. Su participación no solo aporta insumos cualitativos para comprender el estado de implantación de la inteligencia artificial en el tejido empresarial, sino que también refleja su capacidad para generar confianza, canalizar necesidades y facilitar procesos de orientación y formación, especialmente en empresas de menor tamaño. En este sentido, su papel resulta pertinente para impulsar criterios compartidos y acciones de apoyo que complementen las capacidades internas de las organizaciones.

- **Se requiere un avance gradual con apoyo sostenido.**

De manera transversal, tanto la encuesta como los focus group coinciden en que no existe una solución única ni un camino homogéneo para la implantación de la inteligencia artificial. Las empresas expresan la necesidad de avanzar de forma gradual, con orientaciones claras, prioridades realistas y acompañamiento a lo largo de las distintas etapas del proceso.

Este hallazgo refuerza la pertinencia de una hoja de ruta estructurada por fases, que permita a las empresas situarse, tomar decisiones informadas y avanzar de acuerdo con sus capacidades reales. Asimismo, subraya la importancia de contar con instrumentos de apoyo como guías, espacios de gobernanza y mecanismos de seguimiento, que ayuden a transformar el interés por la inteligencia artificial en procesos organizacionales sostenibles y alineados con las dinámicas del tejido empresarial.

5. Hoja de ruta para la implantación progresiva de la inteligencia artificial en las empresas de València y su área metropolitana.

La inteligencia artificial representa una oportunidad significativa para el tejido empresarial, en tanto puede contribuir a mejorar la eficiencia operativa, fortalecer la toma de decisiones, optimizar procesos, elevar la calidad y consistencia de productos y servicios, y ampliar las capacidades de análisis y respuesta frente a un entorno cada vez más dinámico. Su potencial no se limita a empresas intensivas en tecnología; por el contrario, puede generar valor en sectores diversos cuando se integra de manera pertinente en los procesos y planes organizacionales.

No obstante, el aprovechamiento de este potencial no depende únicamente del acceso a herramientas o soluciones tecnológicas. Los hallazgos del diagnóstico realizado muestran que la implantación de la inteligencia artificial se sitúa, en muchos casos, en una etapa inicial, caracterizada por usos puntuales o experiencias exploratorias que no siempre se traducen en capacidades organizacionales consolidadas. Asimismo, el diagnóstico pone de relieve que las principales barreras para su implantación son de carácter organizacional, y que el avance se configura de manera diferenciada según el tamaño de la empresa, sus capacidades internas y su contexto de actuación.

En este escenario, la hoja de ruta que se presenta a continuación se concibe como un marco orientador para acompañar a las empresas en una incorporación gradual, responsable y sostenible de la inteligencia artificial. Este marco reconoce explícitamente la diversidad de trayectorias, estructuras y niveles de madurez del tejido empresarial de València y su área metropolitana, y propone orientaciones que permiten avanzar de forma progresiva, evitando enfoques homogéneos o prescriptivos.

La hoja de ruta no plantea un modelo único ni una secuencia rígida de acciones, sino un conjunto de fases y orientaciones que permiten a cada empresa situarse, priorizar y avanzar de acuerdo con su estrategia, sus capacidades internas y las condiciones de su entorno. De este modo, se alinea con los resultados del diagnóstico, que evidencian que la implantación efectiva de la inteligencia artificial requiere procesos de fortalecimiento organizacional, definición de criterios y desarrollo de capacidades, más allá de la simple incorporación de soluciones tecnológicas.

5.1. Enfoque y principios orientadores.

La hoja de ruta se fundamenta en un enfoque organizacional y estratégico de la inteligencia artificial. Desde esta perspectiva, la IA no se entiende como un fin en sí mismo, sino como un medio para apoyar la mejora de procesos, la toma de decisiones y la generación de valor, siempre que existan condiciones habilitantes mínimas en términos de gobernanza, capacidades internas y alineación estratégica.

En este sentido, la hoja de ruta se rige por los siguientes principios orientadores:

- Progresividad, reconociendo que las empresas parten de situaciones distintas y avanzan a ritmos diferenciados.
- Centralidad de la gobernanza, priorizando la definición de responsabilidades, criterios y reglas antes del despliegue tecnológico.
- Enfoque práctico y situado, especialmente relevante para pequeñas y medianas empresas.
- Aprendizaje organizacional, entendiendo la implantación de la IA como un proceso iterativo.
- Uso responsable, considerando de manera explícita los riesgos éticos, legales y operativos asociados.

5.2. Estructura de la hoja de ruta.

La hoja de ruta se organiza en cuatro fases que deben entenderse como etapas acumulativas y complementarias. Estas fases no son necesariamente secuenciales ni excluyentes, pero permiten ordenar el proceso de implantación y clarificar los énfasis de cada momento.

- **Fase 1. Sensibilización y organización interna.**

El objetivo de esta fase es generar las condiciones iniciales de liderazgo, coordinación y comprensión compartida sobre la inteligencia artificial dentro de la empresa. Los resultados del diagnóstico muestran que, en muchos casos, la ausencia de espacios claros de coordinación y toma de decisiones limita la consolidación de las iniciativas identificadas.

En este contexto, un hito central de la fase es la creación de una Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial, adaptada a la estructura y tamaño de la empresa. Esta Comisión puede adoptar distintas formas (comité, comisión, grupo de trabajo transversal o equipo adscrito a la dirección), pero debe contar con un mandato claro, respaldo de la alta dirección y una definición explícita de funciones.

Entre los resultados esperados de esta fase se encuentran la clarificación de responsabilidades, la generación de un lenguaje común sobre la inteligencia artificial y el establecimiento de un marco básico para orientar las decisiones posteriores. Para orientar este proceso, se incorpora el Anexo 1, con recomendaciones para la conformación y puesta en marcha de una Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial en organizaciones empresariales.

- **Fase 2. Diagnóstico interno y priorización de oportunidades.**

La segunda fase tiene como objetivo comprender el punto de partida real de la empresa en relación con la inteligencia artificial. Esto implica ir más allá de la identificación de herramientas utilizadas y analizar aspectos como la disponibilidad y calidad de los datos, la seguridad de los datos, las capacidades del personal, la infraestructura existente, los procesos clave y los riesgos potenciales.

En esta fase, la Comisión interna de gobernanza de la IA cumple un papel central como espacio de análisis y priorización. Su función no es promover la adopción indiscriminada de soluciones, sino ayudar a identificar oportunidades viables y alineadas con los planes de la empresa, así como a reconocer aquellas áreas que no están aún en condiciones de ser abordadas. Para facilitar este ejercicio, se propone el uso de un instrumento de diagnóstico de madurez que se presenta en el Anexo 2.

El resultado esperado es un diagnóstico interno que permita priorizar de manera realista los posibles casos de uso, evitando expectativas sobredimensionadas y decisiones basadas únicamente en tendencias externas o presiones del mercado.

- **Fase 3. Pilotos, aprendizaje y ajuste organizacional.**

La tercera fase se orienta al desarrollo de experiencias piloto o pruebas de concepto que permitan experimentar de manera controlada con la inteligencia artificial. El énfasis de esta etapa no está únicamente en la validación técnica de las soluciones, sino en el aprendizaje organizacional que se deriva de su implementación.

Durante esta fase, resulta clave evaluar los pilotos no solo en términos de resultados operativos, sino también considerando sus implicaciones organizacionales, éticas y de gestión del cambio. Las lecciones aprendidas deben servir para ajustar políticas internas, protocolos, procesos y necesidades de formación. Para orientar la selección de casos de uso y su evaluación, se recomienda el uso del instrumento de priorización y análisis de riesgos incluido en el Anexo 3.

Desde esta perspectiva, la experimentación con inteligencia artificial se concibe como un medio para fortalecer capacidades institucionales y no como un paso previo automático al escalamiento.

- **Fase 4. Consolidación y escalamiento responsable.**

La última fase se centra en la integración progresiva de la inteligencia artificial en la operación y la estrategia de la empresa. En este punto, la IA deja de ser un conjunto de iniciativas aisladas y comienza a formar parte de los procesos habituales de la organización.

Esta fase implica planificar los recursos que la empresa va a invertir y definir indicadores de seguimiento, establecer mecanismos de evaluación periódica y asegurar la articulación de la inteligencia artificial con la estrategia general de la empresa. La Comisión de gobernanza de la IA asume aquí un rol de seguimiento, evaluación y mejora continua, velando por la sostenibilidad de las decisiones adoptadas y por la adaptación a nuevos desarrollos tecnológicos y normativos. Para facilitar este seguimiento, se propone un conjunto de indicadores y pautas de evaluación que se presentan en el Anexo 4.

La hoja de ruta propuesta busca ofrecer un marco coherente y adaptable que permita a las empresas avanzar de manera progresiva en la implantación de la inteligencia artificial, partiendo de sus condiciones reales y fortaleciendo gradualmente sus capacidades organizacionales. Más que promover soluciones tecnológicas específicas, el énfasis se sitúa en la construcción de condiciones institucionales que hagan posible un uso estratégico, responsable y sostenible de la inteligencia artificial en el ámbito empresarial.

Hoja de ruta para la implantación progresiva de la inteligencia artificial en empresas

Marco orientador para una adopción gradual, responsable y sostenible



Generar condiciones básicas para avanzar.

- Liderazgo y coordinación inicial.
- Instancia interna de gobernanza de la IA.
- Lenguaje común y roles definidos.

Anexo 1. Guía para la conformación y puesta en marcha de una Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial en empresas.

Comprender el punto de partida y orientar decisiones.

- Diagnóstico de madurez en IA.
- Capacidades, datos, riesgos y procesos.
- Priorización realista de casos de uso.

Anexo 2. Guía para el diagnóstico de madurez en inteligencia artificial en empresas.

Experimentar de forma controlada y generar aprendizajes.

- Pilotos priorizados y acotados.
- Evaluación técnica, organizacional y ética.
- Ajustes en procesos.
- Plan de formación.

Anexo 3. Guía para la priorización de casos de uso y el análisis de riesgos en la implantación de la inteligencia artificial en empresas.

Integrar la IA de forma sostenible en la organización.

- Integración en procesos habituales.
- Indicadores, seguimiento y decisiones de escalamiento.
- Ajuste continuo a cambios tecnológicos y normativos.

Anexo 4. Guía para el seguimiento, evaluación y mejora continua de iniciativas de inteligencia artificial en empresas.



6. Resumen ejecutivo. Principales conclusiones del estudio.

Este estudio muestra una conclusión central: **la inteligencia artificial ya está entrando en el tejido empresarial de València y su área metropolitana, pero aún no se ha convertido en una capacidad de gestión integrada, gobernada y medible en la mayoría de empresas.** La adopción avanza más rápido en el plano del uso puntual que en el de la institucionalización, y por ello el reto prioritario no es “tener IA”, sino ordenar su implantación mediante criterios compartidos, responsabilidades definidas, datos, formación y mecanismos de control de riesgos.

El diagnóstico se construyó mediante una metodología mixta que integró una encuesta estructurada aplicada a 100 empresas, con representación de la ciudad de València 45,5 % y del área metropolitana 54,5 %, junto con **grupos focales sectoriales**, lo que permitió contrastar y complementar los resultados cuantitativos con evidencia cualitativa del territorio. El perfil empresarial de la muestra resulta determinante para interpretar los resultados: predominan **micro y pequeñas empresas**, con un 53,5 % de organizaciones de menos de 10 empleados y un 22,2 % entre 10 y 49; los tramos superiores presentan menor peso (11,1 % entre 50 y 249, 10,1 % entre 250 y 999, y 3,0 % con 1.000 o más). Esta estructura ayuda a explicar por qué la adopción de la inteligencia artificial suele iniciarse mediante herramientas accesibles, con baja formalización y sin equipos especializados dedicados.

En términos de uso actual, el informe identifica que un **37,4 % de las empresas declara experiencia en el uso de herramientas de inteligencia artificial, mientras que la mayoría no la reporta.** Además, incluso entre quienes sí tienen experiencia, el nivel de uso se concentra en valores bajos: se trata, en muchos casos, de pruebas, experimentación o aplicaciones puntuales más que de implantaciones extendidas. Los casos de uso se orientan principalmente a beneficios inmediatos en tareas de soporte y productividad (gestión documental, redacción, generación de contenidos y apoyo a consultas), lo que confirma un patrón de entrada pragmático: primero eficiencia interna y, solo cuando existen condiciones, integración en procesos más críticos del negocio.

El estudio evidencia que las diferencias en el grado de avance no se explican únicamente por sector o voluntad, sino por las capacidades internas disponibles. Predominan soluciones de terceros que no requieren el uso de datos propios, lo que facilita la adopción inicial, pero limita el control, la personalización y el aprendizaje organizacional. De forma consistente, se identifican **brechas en formalización estratégica y gobernanza**: en una proporción significativa de empresas no están consolidados elementos como una estrategia alineada al negocio, indicadores de desempeño, hojas de ruta, responsables definidos, registros del uso de herramientas o controles operativos sobre soluciones de acceso público. Este escenario no debe interpretarse como falta de interés, sino como un estadio de madurez en el que la inteligencia artificial se utiliza, pero todavía no se gestiona como una agenda organizacional estructurada.

Las principales barreras identificadas no son tecnológicas, sino organizativas. Destacan especialmente la **falta de formación del personal** y las **preocupaciones asociadas a la ciberseguridad y la fuga de información**; en un segundo plano aparecen la **disponibilidad y calidad de los datos y la resistencia al cambio**. En paralelo, la dimensión de riesgos, ética y cumplimiento muestra que aún no se han consolidado criterios internos y prácticas sistemáticas de gestión para el uso de la inteligencia artificial. Persisten debilidades en mecanismos de transparencia hacia usuarios y, de forma más marcada, en planes de respuesta ante incidentes. En el marco regulatorio europeo, el estudio señala que el AI Act todavía no está interiorizado de forma amplia en las empresas y que el tránsito desde el conocimiento general hacia acciones concretas de adaptación sigue siendo limitado, lo que anticipa una necesidad clara de acompañamiento práctico y proporcional al nivel de madurez de cada organización.

Respecto al impacto, **las mejoras atribuibles al uso de la inteligencia artificial se perciben con mayor claridad en ámbitos internos, como la productividad, el ahorro de tiempo, la rapidez en gestiones, la estandarización de tareas y el apoyo a la calidad**. En cambio, los efectos sobre ingresos, ventas o satisfacción del cliente aparecen menos consolidados o con niveles de medición insuficientes, lo que resulta coherente con iniciativas que se encuentran aún en fases piloto o de baja integración. Este hallazgo refuerza una necesidad crítica: avanzar en la medición, atribución y aprendizaje para decidir qué casos conviene escalar y bajo qué condiciones.

Un hallazgo transversal especialmente relevante es **el papel que desempeñan las asociaciones empresariales como actores de articulación, orientación y acompañamiento**. Los resultados cualitativos muestran que estas organizaciones actúan como espacios de confianza para las empresas, especialmente para micro y pequeñas, facilitando la comprensión de la inteligencia artificial, la identificación de necesidades compartidas y el acceso a orientaciones prácticas. En este sentido, **las asociaciones empresariales se posicionan como intermediarias clave para traducir marcos estratégicos y regulatorios en criterios operativos comprensibles y aplicables al día a día empresarial, complementando las capacidades internas de las organizaciones**.

El principal valor añadido del estudio es que no se limita a describir el estado actual de la implantación de la inteligencia artificial, sino que propone una **hoja de ruta estructurada en cuatro fases**: sensibilización y organización interna, diagnóstico y priorización, pilotos y aprendizaje, y consolidación y escalamiento responsable, que permite a cada empresa avanzar de forma realista, con gobernanza, enfoque práctico y gestión explícita de riesgos. La hoja de ruta incorpora instrumentos aplicables, como la creación de comisiones de gobernanza, diagnósticos de madurez, priorización de casos con análisis de riesgos y mecanismos de seguimiento mediante indicadores, orientados a transformar la experimentación en capacidad organizacional sostenible.

En términos ejecutivos, el mensaje es claro: **el reto ya no es empezar a usar inteligencia artificial, sino implantarla adecuadamente**. Para acelerar el avance del tejido empresarial con seguridad y retorno, el estudio identifica tres prioridades:

1. Fortalecer la gobernanza y los criterios internos para evitar usos dispersos y riesgos innecesarios;
2. Desarrollar capacidades y formación para reducir dependencias y mejorar la adopción; y
3. Mejorar la gestión del dato y la medición de resultados para pasar de beneficios puntuales a impactos sostenibles y escalables, en un marco de acompañamiento en el que las asociaciones empresariales desempeñan un papel estratégico.

ESTUDIO - IMPLANTACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS DE VALENCIA Y SU ÁREA METROPOLITANA.

PRINCIPALES HALLAZGOS



USOS ACTUALES

- El uso actual se concentra en niveles bajos y experimentales.
- Principales usos orientados a productividad, eficiencia interna y ahorro de tiempo.

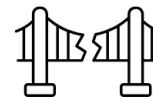
- Redacción y generación de contenidos
- Gestión documental
- Apoyo a tareas administrativas
- Marketing y comunicación

Poco uso en procesos críticos del negocio

- Los obstáculos emergen con mayor claridad a medida que la implantación avanza y deja de ser exploratoria.

- Falta de formación del personal en inteligencia artificial.
- Riesgos asociados a ciberseguridad y posible fuga de información.
- Datos insuficientes o de baja calidad para usos más integrados.
- Resistencia al cambio en ciertos contextos organizacionales.
- Retorno de inversión aún no evaluable en fases tempranas.

Las barreras identificadas son principalmente organizativas, no tecnológicas.



PRINCIPALES BRECHAS



FACILITADORES

- Los factores facilitadores se concentran principalmente en condiciones internas.

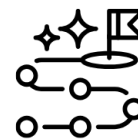
- Liderazgo de la dirección.
- Disponibilidad y calidad de los datos.
- Formación continua en inteligencia artificial.
- Presión competitiva.
- Identificación de beneficios y retorno.
- Colaboración externa y apoyos públicos.

Las asociaciones empresariales actúan como actores clave para acompañar una implantación ordenada y progresiva.

- La implantación no se reduce a la presencia de tecnología, sino que requiere organización y seguimiento.

- Fase 1. Sensibilización y organización interna.
- Fase 2. Diagnóstico interno y priorización de oportunidades.
- Fase 3. Pilotos, aprendizaje y ajuste organizacional.
- Fase 4. Consolidación y escalamiento responsable.

La adopción efectiva exige avanzar por fases, con criterios y responsabilidades definidas.



HOJA DE RUTA



7. Referencias.

Barrixe. (2025). *La transformación digital en las empresas de Bizkaia en el 2024*. Barrixe, Observatorio de la Innovación de Bizkaia.

IndesIA. (2025). *Barómetro de adopción de la inteligencia artificial en las pymes españolas. Edición 2025*. IndesIA.

Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad. (2025). *Indicadores de uso de inteligencia artificial en España 2024*. ONTSI.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2024). *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Reglamento de Inteligencia Artificial)*. Diario Oficial de la Unión Europea.

GUÍA PARA LA CONFORMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA COMISIÓN INTERNA DE GOBERNANZA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS

Aplicable a empresas participantes en el estudio
realizado en València y su área metropolitana.

Anexo

01



ANEXO 1.

GUÍA PARA LA CONFORMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA COMISIÓN INTERNA DE GOBERNANZA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS.

Aplicable a empresas participantes en el estudio realizado en València y su área metropolitana.

1. Propósito de la guía.

Esta guía tiene como propósito ofrecer orientaciones prácticas para la creación y puesta en marcha de una Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial en empresas. Su objetivo es apoyar la toma de decisiones informadas sobre el uso de la inteligencia artificial, contribuir a su alineación con los planes estratégicos de la organización y promover una implantación responsable, progresiva y sostenible.

La creación de esta Comisión no implica necesariamente la conformación de una estructura formal compleja, sino el establecimiento de un espacio claro de coordinación, reflexión y orientación que permita abordar la inteligencia artificial desde una perspectiva organizacional, más allá de iniciativas aisladas o decisiones exclusivamente tecnológicas.

2. Alcance y rol de la Comisión de gobernanza de la IA.

La Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial tiene como rol principal orientar, coordinar y acompañar las decisiones relacionadas con la implantación y uso de la IA en la empresa. Su actuación se sitúa en un nivel estratégico - táctico, sin sustituir las funciones operativas de las áreas técnicas o de negocio.

Entre sus responsabilidades generales se incluyen:

- Contribuir a la definición de criterios organizacionales para el uso de la inteligencia artificial.
- Identificar oportunidades y riesgos asociados a su implantación.
- Priorizar iniciativas y casos de uso de manera alineada con la estrategia empresarial.
- Acompañar procesos de experimentación, evaluación y ajuste organizacional.
- Promover una visión compartida sobre el uso responsable de la inteligencia artificial.

3. Mandato y respaldo directivo.

Para su funcionamiento efectivo, la Comisión de gobernanza de la IA debe contar con un mandato claro, avalado por la alta dirección. Este mandato debe precisar, al menos:

- El propósito de la Comisión.
- Su alcance y límites de actuación.
- Su relación con otros espacios de decisión de la empresa.
- La periodicidad de sus reuniones y mecanismos de seguimiento.

El respaldo explícito de la dirección resulta clave para dotar de legitimidad a la Comisión, facilitar la coordinación entre áreas y asegurar que sus recomendaciones sean consideradas en la toma de decisiones.

4. Composición sugerida.

La composición de la Comisión de gobernanza de la IA debe adaptarse al tamaño y estructura de cada empresa, procurando una representación equilibrada de las áreas clave involucradas en la implantación de la inteligencia artificial.

De manera orientativa, se recomienda incluir perfiles de las siguientes áreas o funciones:

- Dirección o gerencia.
- Área de tecnología o sistemas de información.
- Área de negocio u operaciones.
- Área jurídica, de cumplimiento o gestión de riesgos (cuando exista).
- Área de gestión de personas o talento.
- Planeación, innovación o mejora continua (según aplique).

En empresas pequeñas, estas funciones pueden concentrarse en un número reducido de personas. En empresas de mayor tamaño, la Comisión puede ampliarse o invitar a participantes adicionales según los temas a tratar. Se recomienda que la Comisión mantenga un tamaño operativo que facilite el diálogo y la toma de decisiones.

5. Funciones principales.

Las funciones de la Comisión de gobernanza de la inteligencia artificial pueden organizarse en los siguientes ámbitos:

a) Orientación estratégica

- Alinear las iniciativas de IA con los planes de la empresa.
- Contribuir a la definición de prioridades y hojas de ruta internas.

b) Gobernanza y criterios de uso

- Proponer lineamientos básicos para el uso de la IA en la organización.
- Identificar y analizar riesgos éticos, legales y operativos.

c) Priorización y seguimiento

- Evaluar y priorizar casos de uso o iniciativas piloto.
- Hacer seguimiento a los avances y resultados de las experiencias implementadas.

d) Capacidades y aprendizaje organizacional

- Identificar necesidades de formación y desarrollo de capacidades internas.
- Promover el aprendizaje a partir de experiencias piloto y lecciones aprendidas.

6. Agenda mínima de trabajo.

Durante su primer ciclo de funcionamiento, se sugiere que la Comisión de gobernanza de la IA aborde, al menos, los siguientes temas:

- Delimitación del alcance y expectativas sobre el uso de la inteligencia artificial en la empresa.
- Revisión del diagnóstico interno de capacidades, procesos y datos.
- Identificación y priorización inicial de oportunidades de uso.
- Definición de criterios para el desarrollo de pilotos o pruebas de concepto.

- Revisión periódica de avances, resultados y ajustes necesarios.

Esta agenda puede ajustarse y ampliarse en función del nivel de madurez de la empresa y de la evolución de las iniciativas de IA.

7. Reglas básicas de funcionamiento.

Para asegurar su continuidad y efectividad, se recomienda que la Comisión de gobernanza de la IA defina reglas claras de funcionamiento, tales como:

- Periodicidad de reuniones y mecanismos de convocatoria.
- Registro de decisiones, recomendaciones y acuerdos.
- Mecanismos de comunicación interna de avances y orientaciones.
- Revisión periódica de su funcionamiento y ajuste de su mandato.

Estas reglas no deben convertirse en una carga administrativa adicional, sino en un soporte mínimo para la coherencia y trazabilidad de las decisiones.

8. Productos esperados.

Entre los principales productos o resultados que puede generar la Comisión de gobernanza de la IA se incluyen:

- Recomendaciones estratégicas sobre la implantación de la inteligencia artificial.
- Priorización de iniciativas y casos de uso.
- Lineamientos internos para el uso responsable de la IA.
- Insumos para la definición de indicadores de seguimiento.
- Documentación de aprendizajes y lecciones derivadas de las experiencias piloto.

9. Sostenibilidad y mejora continua.

La Comisión de gobernanza de la inteligencia artificial debe concebirse como un espacio dinámico, sujeto a revisión y ajuste. Se recomienda evaluar periódicamente su funcionamiento, la pertinencia de su composición y la utilidad de sus productos, con el fin de asegurar su



sostenibilidad en el tiempo. En la medida en que la empresa avance en su nivel de madurez, el rol de la Comisión podrá evolucionar desde una función exploratoria y orientadora hacia una de seguimiento, evaluación y mejora continua.

02

Anexo



GUÍA PARA EL DIAGNÓSTICO DE MADUREZ EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS

Aplicable a empresas participantes en el estudio realizado en València y su área metropolitana.



ANEXO 2.

**GUÍA PARA EL DIAGNÓSTICO DE MADUREZ EN INTELIGENCIA
ARTIFICIAL EN EMPRESAS.**

Aplicable a empresas participantes en el estudio realizado en València y su área metropolitana.

1. Propósito de la guía.

Esta guía tiene como propósito orientar a las empresas en la realización de un diagnóstico interno de madurez en inteligencia artificial, que permita identificar su punto de partida real, reconocer brechas organizacionales y apoyar la priorización de oportunidades de uso de la IA de manera alineada con sus planes estratégicos.

El diagnóstico de madurez no busca clasificar ni comparar empresas entre sí, sino ofrecer una herramienta de autoanálisis que facilite la toma de decisiones informadas y evite aproximaciones fragmentadas o basadas exclusivamente en la disponibilidad de herramientas tecnológicas.

2. Alcance del diagnóstico de madurez.

El diagnóstico de madurez en inteligencia artificial aborda la implantación de la IA desde una perspectiva integral, considerando no solo el uso de soluciones tecnológicas, sino también las condiciones organizacionales que permiten su sostenibilidad en el tiempo.

El alcance del diagnóstico incluye las siguientes dimensiones:

- Estrategia y alineación organizacional.
- Gobernanza y toma de decisiones.
- Datos e infraestructura.
- Capacidades y talento.
- Uso actual y tipos de iniciativas.
- Gestión de riesgos, ética y cumplimiento.
- Seguimiento, evaluación y aprendizaje organizacional.

Estas dimensiones se analizan de manera conjunta, reconociendo que el avance en una de ellas no garantiza, por sí solo, una implantación madura de la inteligencia artificial.

3. Rol de la Comisión de gobernanza de la IA en el diagnóstico.

La Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial desempeña un papel central en el proceso de diagnóstico de madurez. Su función no es únicamente validar resultados, sino:

- Coordinar la aplicación del diagnóstico.
- Garantizar una lectura transversal que integre distintas áreas de la empresa.
- Facilitar el diálogo interno sobre fortalezas, brechas y prioridades.
- Asegurar que los resultados del diagnóstico se traduzcan en decisiones y acciones.

En empresas donde aún no se ha constituido formalmente una Comisión de gobernanza, el diagnóstico puede servir como insumo inicial para justificar su creación.

4. Estructura del diagnóstico de madurez.

El diagnóstico se estructura a partir de un conjunto de preguntas e indicadores organizados por dimensiones. Cada dimensión permite identificar niveles diferenciados de desarrollo, sin establecer una progresión rígida ni secuencial.

De manera orientativa, se propone una lectura de madurez en cuatro niveles:

- **Nivel inicial:** ausencia de criterios definidos, iniciativas aisladas o inexistentes.
- **Nivel incipiente:** exploración o uso puntual, con baja formalización organizacional.
- **Nivel en desarrollo:** existencia de prácticas más estructuradas, aunque aún parciales.
- **Nivel consolidado:** integración de la inteligencia artificial en procesos clave, con mecanismos de seguimiento y mejora.

Estos niveles tienen un carácter orientativo y deben interpretarse en función del contexto y la realidad de cada empresa.

5. Dimensiones de análisis.

5.1. Estrategia y alineación organizacional.

Esta dimensión analiza en qué medida la inteligencia artificial está vinculada a los planes estratégicos de la empresa.

Aspectos a considerar:

- Existencia (o no) de una visión compartida sobre el uso de la IA.
- Grado de alineación entre iniciativas de IA y planes de negocio.
- Participación de la dirección en las decisiones relacionadas con IA.

5.2. Gobernanza y toma de decisiones.

Evalúa la existencia de estructuras, roles y criterios para orientar el uso de la inteligencia artificial.

Aspectos a considerar:

- Existencia de una Comisión o responsable de gobernanza de la IA.
- Claridad en la asignación de responsabilidades.
- Criterios para priorizar iniciativas y gestionar riesgos.
- Existencia de normativa de uso de la empresa.

5.3. Datos e infraestructura.

Analiza la disponibilidad, calidad y seguridad de los datos, así como las condiciones técnicas necesarias para el uso de la inteligencia artificial.

Aspectos a considerar:

- Existencia de política de gobierno del dato.
- Identificación y organización de fuentes de datos relevantes.
- Calidad, accesibilidad y seguridad de los datos.
- Infraestructura tecnológica disponible (propia o de terceros).

5.4. Capacidades y talento.

Examina las capacidades internas de la empresa para comprender, usar y gestionar soluciones basadas en inteligencia artificial.

Aspectos a considerar:

- Nivel de alfabetización en IA de equipos directivos y operativos.
- Disponibilidad de perfiles técnicos o capacidad de apoyo externo.
- Estrategias de formación y aprendizaje continuo para los diferentes niveles de la gestión organizacional.

5.5. Uso actual e iniciativas en marcha.

Identifica el grado y tipo de uso actual de la inteligencia artificial dentro de la empresa.

Aspectos a considerar:

- Existencia de casos de uso activos o pilotos.
- Tipología de soluciones utilizadas (herramientas genéricas, soluciones a medida, servicios externos).
- Grado de integración en procesos operativos.

5.6. Gestión de riesgos, ética y cumplimiento.

Analiza cómo la empresa aborda los riesgos asociados al uso de la inteligencia artificial.

Aspectos a considerar:

- Identificación de riesgos éticos, legales y operativos.
- Cumplimiento normativo y protección de datos.
- Existencia de criterios o lineamientos internos de uso responsable.

5.7. Seguimiento, evaluación y aprendizaje.

Evalúa si la empresa cuenta con mecanismos para medir resultados y aprender de las experiencias implementadas.

Aspectos a considerar:

- Definición de indicadores o métricas asociadas a iniciativas de IA.
- Evaluación periódica de resultados.
- Uso de lecciones aprendidas para ajustar decisiones y procesos.

6. Uso de los resultados del diagnóstico.

Los resultados del diagnóstico de madurez deben entenderse como un insumo para la toma de decisiones, no como un fin en sí mismo. En particular, permiten:

- Identificar brechas críticas que deben abordarse antes de escalar iniciativas.
- Priorizar casos de uso viables y alineados con las capacidades actuales.
- Definir acciones de fortalecimiento organizacional (gobernanza, datos, formación).
- Orientar el tránsito entre las fases de la hoja de ruta.

Se recomienda que los resultados sean revisados y discutidos en el seno de la Comisión de gobernanza de la IA, y que sirvan como base para la definición de un plan de acción progresivo.

7. Carácter dinámico del diagnóstico.

El diagnóstico de madurez en inteligencia artificial no debe concebirse como un ejercicio único. Dado el carácter dinámico de la tecnología y de las organizaciones, se recomienda su actualización periódica, especialmente cuando se incorporan nuevas iniciativas, se modifican procesos clave o cambian las condiciones normativas y del entorno.

La repetición del diagnóstico permite evidenciar avances, ajustar prioridades y fortalecer el aprendizaje organizacional en torno a la inteligencia artificial.

GUÍA PARA LA PRIORIZACIÓN DE CASOS DE USO Y EL ANÁLISIS DE RIESGOS EN LA IMPLANTACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS

Aplicable a empresas participantes en el estudio
realizado en València y su área metropolitana.

Anexo

03



ANEXO 3.

GUÍA PARA LA PRIORIZACIÓN DE CASOS DE USO Y EL ANÁLISIS DE RIESGOS EN LA IMPLANTACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS.

Aplicable a empresas participantes en el estudio realizado en València y su área metropolitana.

1. Propósito de la guía.

Esta guía tiene como propósito orientar a las empresas en la identificación, priorización y evaluación de casos de uso de inteligencia artificial, incorporando de manera explícita el análisis de riesgos asociados a su implantación. Su objetivo es apoyar decisiones informadas que permitan avanzar en la experimentación con IA de forma progresiva, alineada con los planes organizacionales y consciente de sus implicaciones operativas, éticas y legales.

La priorización de casos de uso no debe entenderse como un ejercicio meramente técnico, sino como un proceso organizacional que requiere ponderar beneficios potenciales, viabilidad interna y riesgos, evitando aproximaciones basadas exclusivamente en la novedad tecnológica o en expectativas externas.

2. Alcance de la priorización y del análisis de riesgos.

La guía aborda la priorización de casos de uso de IA considerando tres dimensiones complementarias:

- **Valor potencial para la organización:** contribución a planes estratégicos, eficiencia, calidad o toma de decisiones.
- **Viabilidad organizacional y técnica:** condiciones internas para su implementación.
- **Riesgos asociados:** éticos, legales, operativos y reputacionales.

Este enfoque permite identificar casos de uso que, además de ser atractivos desde el punto de vista funcional, resulten viables y gestionables en el contexto específico de cada empresa.

3. Rol de la Comisión de gobernanza de la IA.

La Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial desempeña un rol central en el proceso de priorización y análisis de riesgos. Sus funciones incluyen:

- Coordinar la identificación de posibles casos de uso.
- Facilitar una evaluación transversal que integre distintas áreas de la empresa.
- Velar por la incorporación sistemática del análisis de riesgos en la toma de decisiones.
- Formular recomendaciones sobre qué iniciativas avanzar, posponer o descartar.
- Diseñar normativas de uso para la mitigación de los riesgos.

Este rol resulta especialmente relevante en contextos donde coexisten múltiples expectativas sobre el uso de la IA o donde los recursos disponibles son limitados.

4. Identificación inicial de casos de uso.

El proceso de priorización comienza con la identificación de posibles casos de uso de la inteligencia artificial. Esta identificación puede partir de distintas fuentes, tales como:

- Procesos con alta carga operativa o repetitiva.
- Áreas con alta dependencia de información para la toma de decisiones.
- Necesidades detectadas en el diagnóstico de madurez.
- Iniciativas ya existentes que puedan optimizarse mediante IA.
- Propuestas surgidas desde equipos internos o proveedores externos.

Se recomienda realizar esta identificación de manera amplia en una primera fase, evitando descartar prematuramente opciones antes de su evaluación sistemática.

5. Criterios para la priorización de casos de uso.

Una vez identificados los posibles casos de uso, se propone evaluarlos a partir de un conjunto de criterios agrupados en tres ámbitos.

5.1 Valor potencial.

Aspectos a considerar:

- Contribución a los planes estratégicos de la empresa.
- Impacto esperado en eficiencia, calidad, productividad o toma de decisiones.

- Alcance del beneficio (área específica vs. impacto transversal).
- Relevancia del problema que se busca abordar.

5.2 Viabilidad organizacional y técnica.

Aspectos a considerar:

- Disponibilidad y calidad de los datos necesarios.
- Capacidades internas para implementar y gestionar la solución.
- Dependencia de proveedores externos.
- Integración con sistemas y procesos existentes.
- Recursos requeridos (tiempo, presupuesto, personas).

5.3 Nivel de riesgo asociado.

Aspectos a considerar:

- Riesgos éticos (sesgos, impacto en personas, decisiones automatizadas).
- Riesgos legales y de cumplimiento (protección de datos, normativa aplicable).
- Riesgos operativos (fallos del sistema, dependencia tecnológica).
- Riesgos reputacionales (percepción de clientes, empleados u otros grupos de interés).

6. Análisis de riesgos en iniciativas de IA.

El análisis de riesgos debe realizarse de manera proporcional al alcance y complejidad del caso de uso. No todos los proyectos requieren el mismo nivel de análisis, pero todos deben incorporar, al menos, una reflexión básica sobre sus posibles implicaciones.

Se recomienda que el análisis de riesgos incluya:

- Identificación de riesgos potenciales por categoría.
- Estimación cualitativa de su probabilidad e impacto.
- Identificación de medidas de mitigación o control.
- Valoración de riesgos residuales aceptables.
- Diseño de políticas de mitigación de riesgo.

Este análisis no tiene como finalidad eliminar el riesgo, sino hacerlo visible y gestionable dentro de la toma de decisiones.

7. Selección de casos de uso para pilotos.

Con base en la evaluación de valor, viabilidad y riesgos, la Comisión de gobernanza de la IA puede recomendar la selección de uno o varios casos de uso para su desarrollo como pilotos o pruebas de concepto.

De manera orientativa, se sugiere priorizar casos de uso que:

- Presenten un valor claro y acotado en tiempo y coste.
- Sean técnicamente viables con las capacidades actuales.
- Implican riesgos manejables y bien comprendidos.
- Permitan generar aprendizajes relevantes para la organización.

La selección de pilotos debe entenderse como una decisión estratégica de aprendizaje, no como un compromiso automático de escalamiento.

8. Uso de los resultados de los pilotos.

Los resultados de los pilotos deben evaluarse de manera integral, considerando:

- Resultados operativos y técnicos.
- Impacto organizacional y en los procesos.
- Adecuación de las medidas de mitigación de riesgos.
- Lecciones aprendidas y ajustes necesarios.

Estos resultados deben documentarse y servir como insumo para decidir si una iniciativa se escala, se ajusta, se mantiene en observación o se descarta.

9. Articulación con la hoja de ruta.

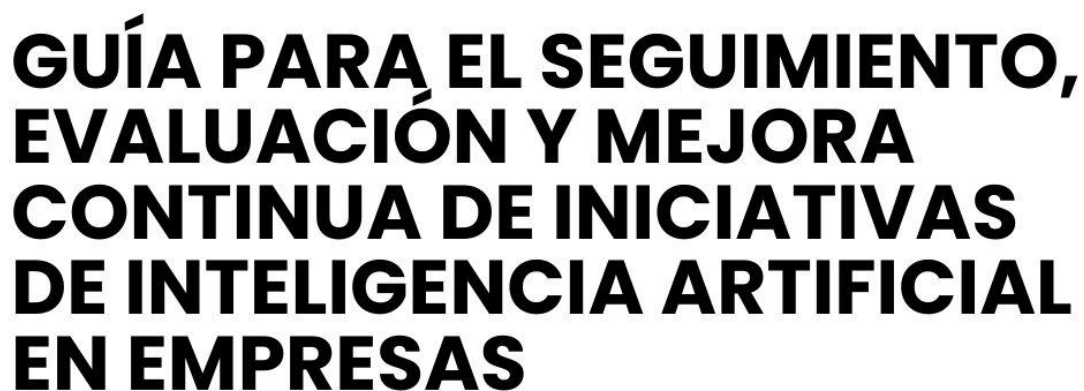
La priorización de casos de uso y el análisis de riesgos constituyen un elemento clave de la transición entre las fases de diagnóstico y experimentación de la hoja de ruta. Los resultados de este proceso permiten:

- Orientar el desarrollo de pilotos de manera focalizada.
- Identificar brechas organizacionales que requieren fortalecimiento previo.
- Informar decisiones sobre escalamiento responsable en fases posteriores.



En este sentido, esta guía debe utilizarse de manera articulada con el diagnóstico de madurez y con el funcionamiento de la Comisión de gobernanza de la inteligencia artificial.

Anexo



Aplicable a empresas participantes en el estudio realizado en València y su área metropolitana.

ANEXO 4.

**GUÍA PARA EL SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA DE
INICIATIVAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EMPRESAS.**

Aplicable a empresas participantes en el estudio realizado en València y su área metropolitana.

1. Propósito de la guía.

Esta guía tiene como propósito orientar a las empresas en el seguimiento, la evaluación y la mejora continua de las iniciativas de inteligencia artificial implementadas, con el fin de asegurar su alineación con los planes organizacionales, su sostenibilidad en el tiempo y la gestión adecuada de los riesgos asociados.

El seguimiento y la evaluación de las iniciativas de IA no deben concebirse como un ejercicio de control aislado, sino como un proceso de aprendizaje organizacional que permite ajustar decisiones, fortalecer capacidades y orientar el escalamiento responsable de las soluciones implementadas.

2. Alcance del seguimiento y la evaluación.

El seguimiento y la evaluación de iniciativas de inteligencia artificial deben abordar, de manera integrada, dimensiones técnicas, organizacionales y estratégicas. En este sentido, el alcance de esta guía incluye:

- Resultados operativos y técnicos de las soluciones implementadas.
- Impactos en procesos, personas y toma de decisiones.
- Cumplimiento de criterios éticos, legales y de uso responsable.
- Contribución a los planes estratégicos de la empresa.
- Aprendizajes derivados de la experiencia y rediseño de los procedimientos y las políticas.

Este enfoque permite superar una visión centrada exclusivamente en el desempeño tecnológico y avanzar hacia una evaluación más integral de la implantación de la inteligencia artificial.

3. Rol de la Comisión de gobernanza de la IA.

La Comisión interna de gobernanza de la inteligencia artificial desempeña un papel clave en el seguimiento y la evaluación de las iniciativas implementadas. Entre sus funciones se incluyen:

- Definir criterios e indicadores de seguimiento acordes con los planes de la empresa.
- Revisar periódicamente los avances y resultados de las iniciativas de IA.
- Analizar desviaciones, riesgos emergentes y efectos no previstos.
- Formular recomendaciones para ajustes, escalamiento o eventual discontinuación de iniciativas.

Este rol contribuye a asegurar una visión transversal y a evitar que el seguimiento se limite a una perspectiva exclusivamente técnica.

4. Definición de indicadores de seguimiento.

La definición de indicadores constituye un elemento central del seguimiento de las iniciativas de inteligencia artificial. Se recomienda que los indicadores sean:

- Claros y comprensibles para las áreas involucradas.
- Proporcionales al alcance y complejidad de la iniciativa.
- Relevantes para la toma de decisiones.
- Revisables y ajustables en el tiempo.

De manera orientativa, los indicadores pueden agruparse en las siguientes categorías:

Categoría	Ejemplos de indicadores
Indicadores de desempeño operativo	• Eficiencia del proceso apoyado por IA. • Calidad o precisión de los resultados. • Tiempo de respuesta o automatización lograda.
Indicadores organizacionales	• Grado de adopción por parte de los equipos. • Cambios en la forma de trabajo o en la toma de decisiones. • Necesidades adicionales de formación o soporte.

Indicadores de riesgo y cumplimiento	• Incidentes relacionados con datos o privacidad. • Identificación de sesgos o impactos no deseados. • Cumplimiento de criterios internos de uso responsable.
Indicadores estratégicos	• Contribución a los planes del negocio. • Valor generado frente a recursos invertidos. • Alineación con prioridades organizacionales.

5. Evaluación periódica de las iniciativas de IA.

Se recomienda que las iniciativas de inteligencia artificial sean objeto de evaluaciones periódicas, cuya frecuencia dependerá del tipo y alcance de cada iniciativa. Estas evaluaciones deben permitir:

- Verificar el cumplimiento de los objetivos definidos.
- Identificar desviaciones respecto a lo esperado.
- Analizar causas de éxito o dificultades encontradas.
- Revisar la vigencia del caso de uso en el contexto actual de la empresa.

La evaluación debe apoyarse tanto en los indicadores definidos como en la valoración cualitativa de los equipos involucrados.

6. Gestión de aprendizajes y mejora continua.

Uno de los principales aportes del seguimiento y la evaluación es la generación de aprendizaje organizacional. Para ello, se recomienda:

- Documentar de manera sistemática las lecciones aprendidas.
- Compartir los aprendizajes relevantes dentro de la organización.
- Incorporar los aprendizajes en la revisión de políticas, procesos y criterios de uso de la IA.
- Ajustar la hoja de ruta y las prioridades a partir de la experiencia acumulada.

La mejora continua implica reconocer que la implantación de la inteligencia artificial es un proceso dinámico, sujeto a cambios tecnológicos, normativos y organizacionales.

7. Decisiones sobre escalamiento, ajuste o discontinuación.

A partir de los resultados del seguimiento y la evaluación, la empresa debe estar en capacidad de tomar decisiones informadas sobre el futuro de las iniciativas de IA. Estas decisiones pueden incluir:

- Escalar una iniciativa a otros procesos o áreas.
- Ajustar el alcance, los objetivos o la forma de implementación.
- Mantener la iniciativa en observación.
- Discontinuar iniciativas que no generen el valor esperado o presenten riesgos no aceptables.

Estas decisiones deben tomarse de manera explícita y documentada, evitando la inercia organizacional o la permanencia de soluciones por motivos ajenos a su desempeño real.

8. Articulación con la hoja de ruta.

El seguimiento, la evaluación y la mejora continua constituyen el cierre del ciclo de la hoja de ruta para la implantación de la inteligencia artificial. Los resultados de este proceso alimentan nuevamente las fases de diagnóstico, priorización y experimentación, generando un ciclo virtuoso de aprendizaje y fortalecimiento de capacidades.

En este sentido, esta guía debe utilizarse de forma articulada con los demás anexos, como parte de un enfoque integral de gobernanza y gestión de la inteligencia artificial en la empresa.



ORGANIZACIONES Y ENTIDADES COLABORADORAS

