Cómo uso la inteligencia artificial para tomar mejores decisiones en la empresa

La IA ya no es una opción, sino una aliada. Tres formas y cinco claves para decidir mejor combinando datos, criterio y liderazgo.



18 de noviembre de 2025

Por Miguel Ángel Ariño

La inteligencia artificial es una herramienta que puede ayudar en la toma de decisiones. La

©IESE Business School

cuestión no es si los directivos deben usarla para decidir, sino cómo hacerlo de forma inteligente. Tras investigar su aplicación en múltiples sectores, considero muy pertinente rescatar un artículo coescrito en 2019 por Yash Raj Shrestha y sus colegas, de la Universidad de Lausana, que mantiene plena vigencia. Titulado "Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence", el estudio identifica tres maneras efectivas de utilizar al IA en la toma de decisiones y describe cinco factores clave para determinar cuál de ellas resulta más adecuada en cada situación.

Cómo decidir con inteligencia artificial

Existen tres niveles de colaboración entre el directivo y la IA: piloto automático, tándem y mesa compartida. Cada uno tiene su propia lógica, su momento y su riesgo.

Piloto automático. Es lo que los autores del artículo llaman "delegación completa": el algoritmo decide por sí solo, sin intervención humana inmediata. Es el modo de funcionamiento de los precios dinámicos en las aerolíneas, las rutas logísticas de reparto o los sistemas de recomendación online. Su ventaja es la velocidad y precisión, pero su límite es la falta de interpretabilidad del resultado.

Se delega la decisión, pero no la responsabilidad sobre ella. Es el caso de un cliente de una aerolínea que negoció con un bot el cambio de un billete de clase turista a preferente, y consiguó el ascenso por un dólar. La aerolínea no reconoció la negociación, pero el cliente acudió a los tribunales y el fallo fue a su favor. Delegar no significa desentenderse.

Tándem humano-IA. En este "modo secuencial", persona y algoritmo se turnan para decidir. A veces la IA propone y el directivo decide, como ocurre cuando un sistema detecta posibles fraudes bancarios y el analista revisa los casos sospechosos. En otras, es al revés: el humano genera opciones y la IA evalúa cuál tiene más potencial.

Un ejemplo es el de un entrenador de futbol que elige varios delanteros posibles y usa un modelo de *sports analytics* para analizar rendimiento, compatibilidad y probabilidad de éxito. O, como señala mi colega Ricard Gil, en los pequeños negocios que aplican este enfoque sin saberlo: una librería que combina la intuición de sus libreros con los datos de ventas, o un restaurante que ajusta menús y personal a partir de patrones de reservas y valoraciones. En todos estos casos, el algoritmo amplía la perspectiva y reduce el sesgo, pero la decisión final sigue siendo humana.

Mesa compartida. En este tercer enfoque –el de "la agregación", según el citado artículo–,

©IESE Business School

la IA participa como un asesor más: aporta datos y escenarios, pero no tiene voto definitivo. Es el modelo más idóneo para decisiones estratégicas o de liderazgo, como la elección de un nuevo CEO o la expansión a un nuevo país.

En esos casos, la IA puede incluso actuar como “abogado del diablo”: le pido que me dé tres razones por las que mi plan podría fallar, y lo hace sin miedo ni sesgos emocionales. Su valor está en ampliar el debate, no en sustituir el juicio directivo.

Cinco claves para elegir cómo decidir con IA

Usar IA para decidir no es una cuestión de fe tecnológica, sino de ajustar el modelo de colaboración al contexto. Según Shrestha y coautores, estas son las cinco preguntas que conviene plantearse antes de definir el modo de usar la IA:

1. ¿Cuán específico es el objetivo?

Cuanto más concreto sea lo que busco, mejor funciona la IA. Si el objetivo es planificar rutas, recomendar un producto o ajustar precios, el algoritmo puede asumir el control. Pero cuando la meta es más difusa, como diseñar una estrategia o gestionar una crisis, se requiere diálogo y reflexión conjunta. La IA responde bien a preguntas precisas, pero se pierde en la ambigüedad.

2. ¿Hasta qué punto debe ser interpretable?

Cuando una decisión requiere justificar sus razones –por ejemplo, en selección de personal o despidos– no basta con una predicción sin contexto. Una empresa de alquiler de vehículos con chófer se vio obligada a readmitir a varios conductores porque había delegado los despidos a un algoritmo, lo que impidió a la dirección justificarlos de forma razonada. En estos casos, el trabajo en tándem o la mesa compartida permiten mantener la trazabilidad sin perder el control ni la legitimidad.

3. ¿Cuántas alternativas hay sobre la mesa?

Los algoritmos no se saturan, los humanos sí. Si hay miles de alternativas similares –rutas, precios, productos–, automatizar tiene sentido. Pero cuando las opciones son pocas y críticas –una adquisición, una alianza, un nombramiento–, es preferible combinar datos con intuición y contexto.

©IESE Business School

4. ¿Cuánta prisa tengo?

Cuando la decisión debe tomarse en milisegundos –como fijar precios, aprobar transacciones o ajustar inventarios–, el piloto automático es insustituible. Pero si hay tiempo para pensar, el intercambio entre humano e IA mejora la calidad de las decisiones. La IA acelera, pero no sustituye la reflexión.

5. ¿Cuántas veces debo repetirlo?

Cuanto más repetitiva sea una decisión, más rentable es automatizarla. Los algoritmos no se cansan ni olvidan. En cambio, decisiones únicas –como un cambio de estrategia o un despido masivo– requieren deliberación y sentido moral, el terreno natural del liderazgo humano.

Lo que la práctica me ha enseñado

Las empresas que ya usan IA demuestran que puede aumentar la eficiencia, pero también revelar sus límites. La IA puede ser racional, pero no moral. Aprende de datos y de decisiones humanas y, por tanto, hereda nuestros sesgos: amplifica lo que somos, para bien o para mal.

Aun así, su potencial es enorme. Bien aplicada, puede impulsar el talento y mejorar la toma de decisiones. Pero el verdadero valor seguirá dependiendo del criterio, la empatía y el liderazgo. Las máquinas no generan compromiso. Las empresas que sepan combinar datos con propósito serán las que sigan decidiendo bien.

+INFO:
"Cómo integrar la IA en la toma de decisiones", sesión de Miguel Ángel Ariño disponible para los miembros de la Asociación de Alumni del IESE.

"Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence", de Yash Raj Shrestha, Shiko Ben-Menahem y Georg von Krogh, publicado en *California Management Review* 2019, Vol. 61(4) 66–83.

TAMBIÉN PUEDE INTERESARTE:

Diez grandes errores que todos cometemos al decidir

Claves de la carrera mundial hacia la hegemonía en la IA

©IESE Business School



Miguel Ángel Ariño

Profesor de Análisis de Decisiones en el IESE. Su investigación gira en torno a la toma de decisiones y el gobierno de organizaciones. Es autor del blog Toma de decisiones.

©IESE Business School