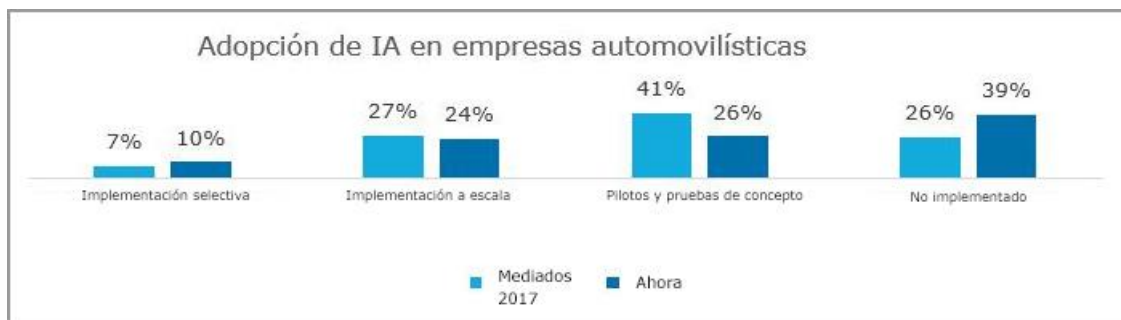


La implantación de la IA en el sector del automóvil avanza lentamente, según un informe de Capgemini

Según el estudio de la consultora, el desarrollo de proyectos de IA en esta industria se atasca, pese a que la adopción de esta tecnología podría incrementar hasta en un 16% el beneficio operativo

Madrid, xx de marzo de 2019. Un nuevo estudio del [Instituto de Investigación de Capgemini](#) señala que solo el 10% de las grandes empresas automovilísticas está implantando proyectos de inteligencia artificial¹ (IA) a niveles de escala en toda su estructura, lo que sugiere que muchas están perdiendo una oportunidad que podría incrementar su beneficio operativo en hasta un 16%. El informe también muestra que el número de empresas del sector que están implantando proyectos de IA es ahora menor que en 2017, pese a las ventajas que esta tecnología vislumbra en materia de costes, calidad y productividad.



Para este estudio, bajo el título [Accelerating Automotive's AI Transformation: How driving AI enterprise-wide can turbo-charge organizational value](#), se entrevistó a 500 directivos de grandes empresas de la industria de la automoción en ocho países, sobre la base de un estudio comparable de 2017, para identificar la evolución de las tendencias de la inversión e implantación de la IA. El informe identifica dos razones para el escaso avance en la adopción de la IA:

- Los obstáculos para la transformación tecnológica siguen siendo significativos, como la vigencia de sistemas tradicionales (*legacy*), la falta de disponibilidad de datos y la carencia de las competencias necesarias.
- Las altas expectativas puestas inicialmente sobre la IA se han transformado en una perspectiva más comedida y pragmática conforme las empresas afrontan la realidad que supone el proceso de implantación.

¹ La inteligencia artificial (IA) es un término que engloba las capacidades mostradas por sistemas de aprendizaje que los humanos perciben como representativas de "inteligencia". Las capacidades típicas actuales de IA aglutinan el habla, reconocimiento de imágenes y vídeo, objetos autónomos, procesamiento de lenguaje natural, agentes conversacionales, modelización prescriptiva, creatividad aumentada, automatización inteligente, simulación avanzada y analítica y predicciones complejas.



Las principales conclusiones del estudio son:

- **La implantación de IA a escala experimenta un crecimiento lento:** Desde 2017 (ver gráfico anterior), el número de empresas de la industria de la automoción que han implantado con éxito la IA en todos los niveles de la organización (a escala) ha aumentado solo de forma marginal (del 7% al 10%). Por el contrario, ha sido más significativo el aumento del número de empresas que no utilizan la IA en absoluto (del 26% al 39%). Según el informe, solo el 26% de las compañías tienen en marcha proyectos piloto de IA (frente al 41% en 2017). Esto quizá se deba, sugiere el estudio, a que a las empresas les está resultando más difícil obtener la rentabilidad esperada sobre la inversión. Los resultados también revelan una disparidad considerable entre regiones: el 25% de las empresas estadounidenses está adoptando IA a escala, frente al 9% de las chinas (si bien este último dato refleja un aumento significativo respecto al 5% de 2017), el 8% de las francesas, el 5% de las italianas y el 2% de las indias.
- **El sector puede obtener beneficios sustanciales derivados de la adopción a escala de la IA:** El escaso avance en la implantación de proyectos de IA constituye una gran oportunidad perdida para el sector. De acuerdo con los modelos elaborados para el estudio, un fabricante tipo de entre los 50 más importantes del mundo que implante la IA a escala podría generar un incremento del beneficio de explotación de entre el 5% (o 232 millones de USD), según los cálculos más moderados, y el 16% (o 764 millones de USD), según la estimación más optimista.

"Gracias a la inspección visual basada en la IA hemos reducido considerablemente el ratio de falsos positivos con respecto a los sistemas anteriores", ha comentado Demetrio Aiello, director del Laboratorio de IA y Robótica en Continental. "Estoy convencido de que si somos capaces de aprovechar todo el potencial de la IA, podríamos generar un impacto en el rendimiento que prácticamente duplicaría la capacidad que tenemos hoy".

- **A ojos de la industria automovilística, la IA genera puestos de trabajo, no los destruye:** El informe muestra que el sector está más convencido del potencial de creación de puestos de trabajo de la IA: el 100% de los directivos afirma que la IA está creando nuevos puestos, frente al 84% de 2017.
- **La implantación de la IA genera resultados:** La investigación señala que la IA genera beneficios en todas las áreas de la industria de manera consistente. De media, ha generado un incremento del 16% en la productividad en el área de I+D, mejoras del 15% en la eficiencia operativa de la cadena de suministro y del 16% en operaciones/fabricación. También ha reducido un 14% los costes directos en el área de experiencia del cliente y del 17% en la de TI, mientras que el *time to market* ha disminuido un 15% en I+D y un 13% en marketing y ventas.

En relación con esto, el informe también identifica y detalla proyectos de IA que se han desarrollado con éxito en la industria. Un ejemplo es Continental, que utiliza simulaciones de IA capaces de generar cada hora datos de pruebas de vehículos equivalentes al recorrido de 5.000 millas, frente a los datos equivalentes a un recorrido de 6.500 millas que se obtenían cada mes con las pruebas anteriores de conducción física.

Otros ejemplos son:

- El uso de Volkswagen de *machine learning* para elaborar estimaciones de ventas precisas con 250 modelos de automóviles en 120 países².

² Automotive World, "VW says OK to AI", Marzo 2018



- Las pruebas de Mercedes-Benz con un sistema de reconocimiento visual basado en IA para los servicios de entrega de paquetería, que puede reducir el tiempo de carga de los vehículos un 15%³.

[Markus Winkler](#), vicepresidente ejecutivo y responsable a nivel mundial del Sector Automoción de Capgemini, comenta: *"Estos resultados muestran que el avance de la IA en la industria automovilística hace frente a numerosos obstáculos. Algunas empresas están logrando avances considerables, pero otras están teniendo dificultades para centrarse en los casos de uso más efectivos. Los fabricantes de vehículos deben empezar a darse cuenta de que la IA no es una oportunidad aislada, sino una capacidad estratégica necesaria para definir un futuro en el que deben gestionar las cuestiones relativas a la inversión, el talento y la gobernanza digital"*.

Y añade: *"Como revela este estudio, la IA puede generar una ventaja significativa para todas las empresas de automoción, pero solo si se implanta a escala. Para que la IA dé sus frutos, las organizaciones deben invertir en las competencias adecuadas, contar con datos de calidad y con una estructura del equipo directivo que proporcione el apoyo necesario y marque el rumbo adecuado"*.

- **Para implantar a escala, las empresas deben invertir, mejorar las competencias de la plantilla y crear infraestructura:** El informe examina el comportamiento de las empresas consultadas que más éxito han tenido en implantar la IA a escala (denominados en el informe como "ganadores"⁴), de lo que se observa en general que:
 - Invierten mucho más en IA (el 86% de los "ganadores" invierten más de 200 millones de USD al año)
 - Dedicar mucho esfuerzo a contratar personal con las competencias necesarias y formar a los empleados en materia de IA (el 32% considera que la contratación es importante para su estrategia de IA, frente al 14% que así lo considera del resto de compañías; el 25% ofrece formación de forma proactiva para la mejora y actualización de competencias de los empleados, en comparación con el 8% del resto)
 - Han establecido una estructura de gobernanza que prioriza y promueve la IA, con medidas que incluyen una dirección central para regular la inversión en IA y un equipo transversal de expertos en tecnología, negocio y operaciones.

Metodología de la investigación

El Instituto de Investigación de Capgemini encuestó a 500 directivos de grandes empresas de la industria de la automoción de ocho países (China, Francia, Alemania, India, Italia, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos) y realizó entrevistas en profundidad a expertos y empresarios del sector. Posteriormente, los resultados se compararon con una investigación de 2017.

El informe puede descargarse [aquí](#)

Enlace a Podcast – (añadir enlace)

Acerca de Capgemini

Un líder global en servicios de consultoría, servicios de tecnología y transformación digital, Capgemini está a la vanguardia de la innovación para abordar la diversidad de oportunidades que tienen sus empresas clientes en el dinámico entorno de las plataformas, la nube y lo digital. Respaldada por una sólida trayectoria de 50 años y una dilatada experiencia multisectorial, Capgemini ayuda a las compañías a alcanzar sus objetivos de negocio mediante una amplia gama de servicios que cubre desde la estrategia, hasta las operaciones. Capgemini actúa bajo la firme convicción de que el valor de negocio de la tecnología se genera

³ Daimler website, "Vans as motherships", Septiembre 2018

⁴ Empresas que han implementado al menos tres usos de IA a nivel de escala



y desarrolla a través de las personas. Capgemini es una compañía multicultural de 200.000 profesionales, presente en más de 40 países y, en 2018, registró unos ingresos mundiales de 13.200 millones de euros.

Más información en <https://www.capgemini.com/es-es/>

People matter, results count

Acerca del Instituto de Investigación de Capgemini

El Instituto de Investigación es el *think tank* interno de Capgemini para el estudio del ámbito digital. El instituto publica investigaciones sobre el impacto de las tecnologías digitales en grandes negocios tradicionales. El equipo se apoya en la red mundial de expertos de Capgemini y trabaja codo con codo con socios académicos y tecnológicos. El instituto cuenta con centros de investigación especializados en Estados Unidos, Reino Unido y la India. Recientemente ha sido reconocido como líder por la calidad de sus informes por analistas independientes.

Más información [en https://www.capgemini.com/es-es/instituto-de-investigacion-de-capgemini/](https://www.capgemini.com/es-es/instituto-de-investigacion-de-capgemini/)