

Un artículo sobre liderazgo de opinión
de Forrester Consulting,
encargado por IBM

Enero de 2020

Supere los retos para implementar la inteligencia artificial a escala

De cómo invertir en inteligencia artificial y escalarla
para convertirse en un líder de la industria

Índice

- 1 Resumen ejecutivo
- 2 La inteligencia artificial se ha convertido en un requisito imprescindible para lograr y mantener el liderazgo en la industria
- 4 Escalar la inteligencia artificial es el próximo reto para desencadenar el valor multiplicador de los datos
- 6 Para convertirse en líderes de la industria, las empresas deben reconocer la importancia de la IA
- 8 Recomendaciones clave
- 9 Apéndice

Directora del proyecto:

Rachel Linthwaite,
Senior Market Impact Consultant

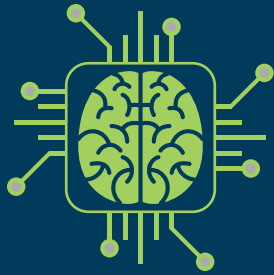
Investigación complementaria:

Grupo de investigación de desarrollo de aplicaciones e implementación de Forrester

ACERCA DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting ofrece consultoría independiente y objetiva basada en la investigación para ayudar a los líderes a tener éxito en sus organizaciones. Con un alcance que abarca desde una breve sesión de estrategia hasta proyectos personalizados, los servicios de consultoría de Forrester lo conectan directamente con analistas de investigación que aplican información experta a sus desafíos comerciales específicos. Para obtener más información, visite forrester.com/consulting.

© 2020, Forrester Research, Inc. Todos los derechos reservados. Queda estrictamente prohibida la reproducción no autorizada. La información está basada en los mejores recursos disponibles. Las opiniones que se presentan aquí reflejan el criterio de ese momento y están sujetas a cambios. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar y Total Economic Impact son marcas comerciales de Forrester Research, Inc. El resto de las marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. Para obtener más información, visite www.forrester.com. [E-45748]



La inteligencia artificial impulsará la próxima era del progreso humano.



Las empresas que han escalado la inteligencia artificial tienen una probabilidad casi siete veces mayor de lograr el más rápido crecimiento en su industria, en comparación con las que no lo han hecho.

Resumen ejecutivo

En una época en la que la inteligencia artificial se considera el motor impulsor de la próxima era del progreso humano, el no participar ya no es una opción comercial viable.¹ Las empresas que deseen transformarse digitalmente deben entender que, al aceptar el *statu quo*, se quedarán atrás de los competidores que reconocieron la oportunidad antes que ellas.

Hasta este momento, las empresas han experimentado con la inteligencia artificial. Pero para poder competir en 2020 y más allá, es imperativo dar un gran salto. La inteligencia artificial tiene la capacidad de crear un valor increíble para las organizaciones que buscan reducir los costos, aumentar la productividad y mejorar la experiencia de sus clientes.² Ahora bien, llegó el momento de dejar la timidez. Quienes quieran ser líderes en sus industrias, tendrán que hacer inversiones considerables en iniciativas para escalar la inteligencia artificial a nivel empresarial.

En octubre de 2019, IBM encargó a Forrester Consulting investigar la manera en que las empresas convierten la inteligencia artificial en realidad. Para explorar este tema, Forrester realizó una encuesta en línea con 518 responsables globales de la toma de decisiones en materia de TI, datos y líneas de negocio, con autoridad sobre las estrategias de datos, inteligencia artificial y análisis de sus empresas. Comprobamos lo siguiente: si bien las empresas consideran que las iniciativas de inteligencia artificial son una prioridad fundamental en la transformación digital y un prometedor impulsor de importantes resultados comerciales, se enfrentan a una serie de problemas relacionados con los datos; esto les impide escalar la inteligencia artificial a nivel empresarial y aprovechar al máximo sus ventajas competitivas.

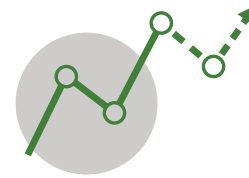
RESULTADOS CLAVE

- › **La inteligencia artificial es un impulsor clave del crecimiento comercial.** Las empresas encuestadas prevén que las iniciativas de inteligencia artificial serán fundamentales para el avance de su transformación digital. También será un impulsor clave del crecimiento comercial y la mejora de la experiencia de clientes (CX) y empleados (EX). Y aunque las empresas ya están utilizando tecnologías de inteligencia artificial, ahora están ansiosas por escalar los correspondientes casos de uso en todos sus entornos empresariales.
- › **Un reto importante para la expansión de la inteligencia artificial son los datos.** Lamentablemente el 90 % de las compañías tienen dificultades para escalar la inteligencia artificial a nivel empresarial. ¿Una razón significativa? Los datos. En este estudio, más de la mitad de los encuestados admiten simplemente no saber cuáles son sus propias necesidades de datos de inteligencia artificial. Además, las empresas se enfrentan a problemas de garantía de calidad e integración de datos que les impiden conectar múltiples fuentes de datos. Sin datos adecuadamente depurados, las iniciativas de inteligencia artificial están destinadas a quedarse cortas, lo que lleva a aumento de costos, incumplimiento de plazos y riesgos normativos.
- › **Los líderes de la industria ya están aprovechando la ventaja competitiva de la inteligencia artificial.** A partir de la experimentación inicial y tras obtener beneficios de mayor eficiencia e ingresos, las empresas reconocen que escalar la inteligencia artificial les permitirá mantenerse competitivas en un mercado cada vez más saturado. Descubrimos también que las empresas que han escalado la inteligencia artificial tienen una probabilidad casi siete veces mayor de lograr el más rápido crecimiento en su industria, en comparación con las que no lo han hecho.

La inteligencia artificial se ha convertido en un requisito imprescindible para lograr y mantener el liderazgo en la industria

Los líderes empresariales de hoy están de acuerdo en que la inteligencia artificial es fundamental para el éxito y la salud del comercio digital. Cuando se les pidió que establecieran prioridades entre una serie de diferentes iniciativas estratégicas, más del 60 % de los encuestados consideraron que las iniciativas relacionadas con la inteligencia artificial estaban entre las más críticas para el éxito de la transformación digital. De hecho, la inteligencia artificial es la segunda iniciativa más importante para los líderes empresariales actuales, superada únicamente por el uso de conocimientos basados en datos para la mejora de productos y servicios. Dada la importancia de la inteligencia artificial para las empresas digitales modernas, queríamos entender de qué manera las empresas utilizan la inteligencia artificial en la actualidad. Con nuestro estudio determinamos lo siguiente:

- Las iniciativas de inteligencia artificial favorecen la salud general de las empresas.** Las compañías creen que sus iniciativas de inteligencia artificial mejorarán todos los aspectos del negocio, incluidos los clientes, los empleados y las finanzas. El objetivo principal de estos proyectos es aumentar el crecimiento de los ingresos (43 %), seguido de cerca por mejorar la productividad de los empleados y la experiencia de los clientes, y aumentar la rentabilidad (fig. 1). No es de extrañar que los principales casos de uso reflejen estos objetivos clave: más del 70 % de las compañías actualmente utilizan la tecnología de inteligencia artificial o han ampliado su uso, dando soporte a las interacciones de servicio al cliente, la eficiencia operativa y los escenarios de aplicación de la inteligencia empresarial.
- Las compañías están dando prioridad a la capacitación para emprender iniciativas y desarrollar soluciones.** El 60 % de los encuestados están actualmente capacitando a su personal en las disciplinas de inteligencia artificial (IA), aprendizaje automático (*machine learning*, ML) y aprendizaje profundo. Cabe destacar que la capacitación tiene prioridad sobre la identificación estratégica de casos de uso (55 %), la implementación de soluciones de terceros (52 %) y el desarrollo de soluciones de inteligencia artificial internas (37 %). Sin las destrezas adecuadas, los equipos tendrán dificultad para encontrar soluciones y no podrán aplicar satisfactoriamente los casos de uso.



La inteligencia artificial apoya objetivos comerciales críticos tales como el crecimiento de los ingresos y la mejora de la experiencia de los clientes.

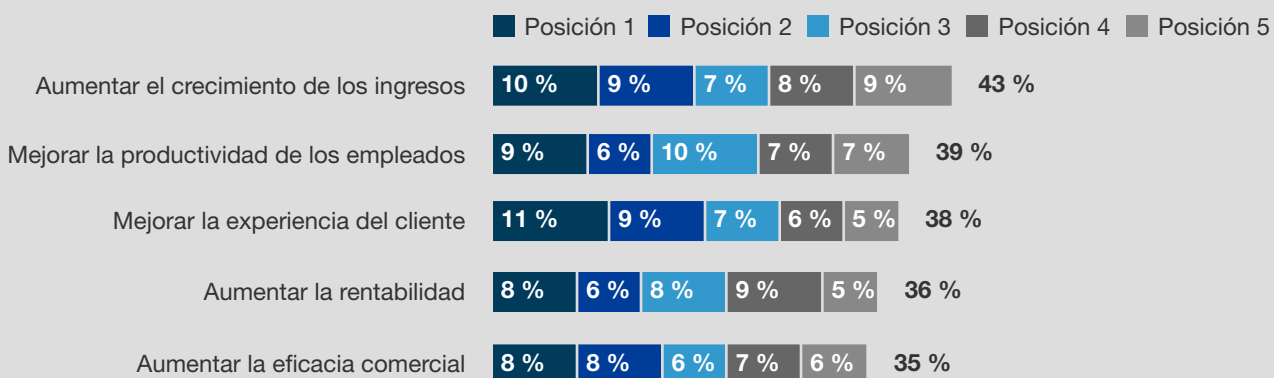
“La inteligencia artificial mejora nuestra calidad y optimiza todos los procesos necesarios para las operaciones y la experiencia del cliente”.

Responsable de toma de decisiones, con autoridad sobre las estrategias de inteligencia artificial de su empresa



Figura 1

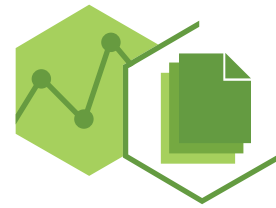
“¿Cuáles son los objetivos clave que piensa lograr específicamente con sus iniciativas de inteligencia artificial?”



Base: 518 responsables globales de la toma de decisiones en materia de datos y líneas de negocio, con autoridad sobre las estrategias de datos, inteligencia artificial y análisis de sus empresas.

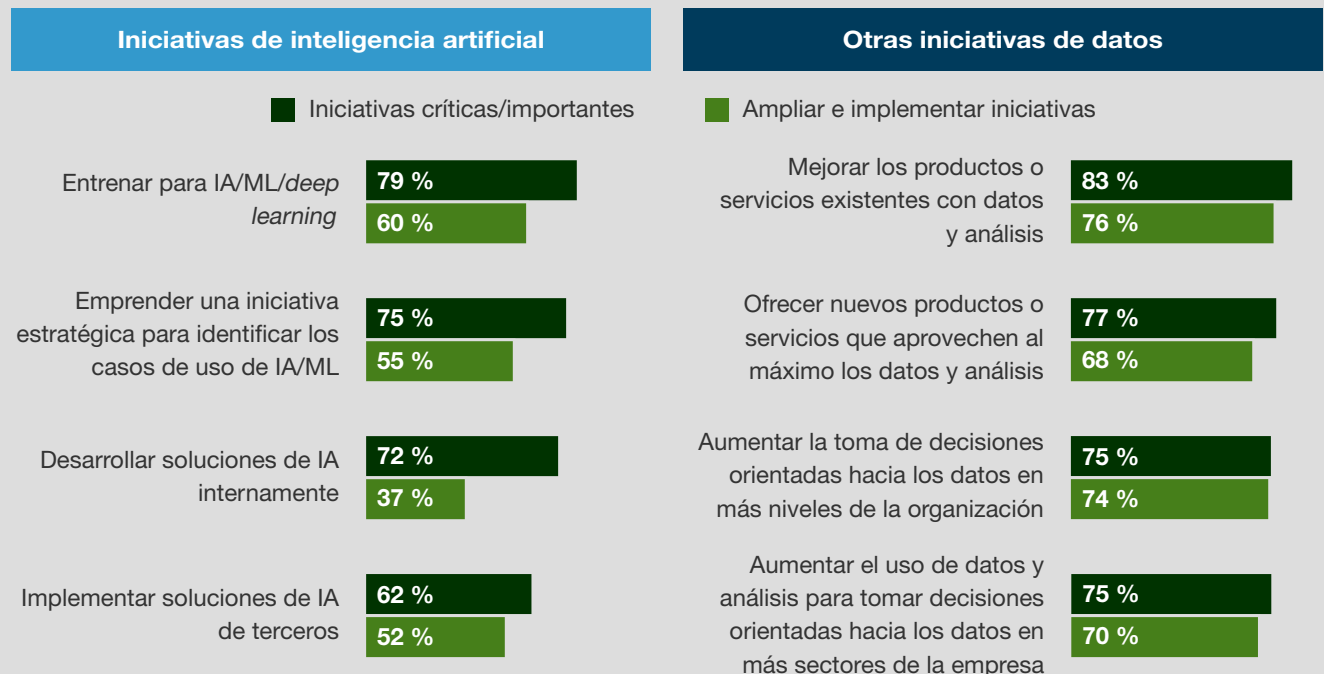
Fuente: Estudio por encargo realizado por Forrester Consulting y solicitado por IBM, octubre de 2019.

- › **Sin embargo, hay vacíos en los esfuerzos de implementación y expansión.** A pesar de la importancia de las iniciativas de inteligencia artificial, en realidad las compañías han avanzado más en otras iniciativas de datos. Según las respuestas de los encuestados, hay vacíos muchos mayores en la implementación de iniciativas de inteligencia artificial que en iniciativas de datos y análisis (fig. 2). El vacío es especialmente significativo en lo que se refiere a desarrollar soluciones internas. Aunque casi tres cuartas partes de los encuestados dicen que es importante, solo un 37 % lo hace actualmente. Las compañías han avanzado más en soluciones de terceros, centrándose sobre todo en el aprendizaje automático, la ingeniería del conocimiento y las tecnologías de chatbot. En general, esto indica que muchas compañías quizás estén apenas comenzando el camino de la inteligencia artificial. Aunque la necesidad y el deseo son fuertes, todavía queda mucho por hacer.
- › **No obstante, el número de casos de uso de inteligencia artificial va a aumentar.** El 80 % de las empresas esperan que el número de casos de uso de inteligencia artificial aumente en los próximos 18 a 24 meses. En algunos casos, dicho aumento será significativo: el 40 % prevé un aumento de más del 15 %. Para dar cuenta de este crecimiento, las empresas también están planeando implementar más tecnologías de inteligencia artificial. Más del 30 % de los encuestados dicen que están implementando o planeando implementar la comprensión del lenguaje natural, plataformas de inteligencia comercial mejoradas por la inteligencia artificial y tecnologías robóticas en los próximos 12 meses.



El 80 % de las empresas esperan que el número de casos de uso de inteligencia artificial aumente en los próximos dos años.

Figura 2



Base: 518 responsables globales de la toma de decisiones en materia de datos y líneas de negocio, con autoridad sobre las estrategias de datos, inteligencia artificial y análisis de sus empresas.

No se muestran todas las respuestas.

Fuente: Estudio por encargo realizado por Forrester Consulting y solicitado por IBM, octubre de 2019.

Escalar la inteligencia artificial es el próximo reto para desencadenar el valor multiplicador de los datos

Las compañías manifiestan confianza en su capacidad para implementar nuevos casos de uso, identificar sesgos en los modelos actuales y manejar datos para la inteligencia artificial. Pero es posible que esa confianza carezca de base firme. ¿Por qué? La mayoría de los encuestados (90 %) admiten tener dificultades para escalar el número de casos de uso de inteligencia artificial a nivel empresarial. Entonces, ¿qué exactamente es lo que está causando esta desconexión (y, en última instancia, frenando a las compañías)?

EL GRAN RETO: LOS DATOS

Los sistemas de inteligencia artificial son tan buenos como los datos que se usan para entrenarlos.³ Lamentablemente, menos de la mitad de las compañías encuestadas creen que aprovechan satisfactoriamente los datos para sus iniciativas de inteligencia artificial. Es más, el 12 % admite no tener ningún éxito al respecto. Esto es problemático porque, en pocas palabras, la inteligencia artificial no puede triunfar sin datos adecuadamente preparados y depurados. Una causa posible de ese déficit puede ser la amplia gama de tipos de datos que las empresas utilizan actualmente para la inteligencia artificial: desde imágenes y datos relacionales estructurados hasta texto y gráficos (fig. 3). No obstante, los problemas relativos a los datos empresariales tienden a clasificarse en tres categorías generales (fig. 4):

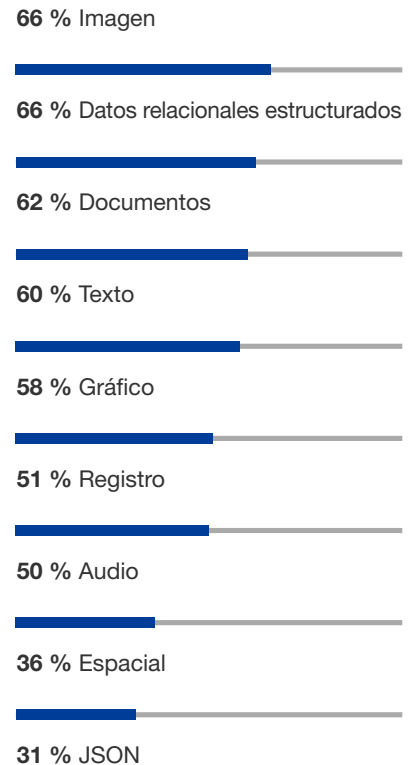
- › **Calidad de los datos.** En lo que se refiere a los datos, el reto principal que enfrentan las organizaciones es la calidad (58 %). Esta situación posiblemente se agrave por la falta de datos adecuadamente depurados para entrenar los sistemas de inteligencia artificial (45 %) y por asuntos de gestión de datos (40 %). Por lo tanto, no es de sorprender que casi la mitad de las compañías no confíen en su capacidad para garantizar la calidad de los datos.
- › **Integración.** La falta de integración es también un asunto crítico. Más del 50 % de las compañías tienen problemas con la integración de datos en cuanto a plataformas de ciencia de datos/ML y de plataformas de análisis/inteligencia empresarial. Eso explica que más de un tercio de los encuestados manifiesten no confiar en su capacidad para conectar múltiples fuentes de datos.
- › **Falta de entendimiento.** Tal vez el resultado más inquietante de nuestra encuesta es que el 52 % de los encuestados simplemente no saben cuáles son sus propias necesidades de datos de inteligencia artificial. Esto es preocupante. Si una empresa no sabe lo que necesita, se enfrenta a uno de dos destinos: implementar ciegamente iniciativas de inteligencia artificial condenadas al fracaso, o (quizás peor) no intentarlo nunca.

Si los datos no se preparan y depuran adecuadamente, fallarán las iniciativas de inteligencia artificial.

LAS EMPRESAS TAMBIÉN ENFRENTAN UNA SERIE DE RETOS TECNOLÓGICOS Y DE TALENTOS

- › **La falta de destrezas tiene un gran peso.** Las empresas tienen razón en priorizar el entrenamiento como su principal iniciativa de inteligencia artificial. Tres de los cuatro principales retos de talento indican que los equipos carecen de las destrezas necesarias para escalar la inteligencia artificial. Hay escasez de ingeniería de datos (71 %), de ciencia de datos (70 %) y de destrezas de programación (65 %). La situación de los equipos de baja capacitación se ve agravada por la falta general de adopción de prácticas óptimas (67 %) y por el desajuste entre los equipos de análisis y de ciencia de datos. Tener empleados debidamente capacitados es esencial no solo para el éxito de las iniciativas de inteligencia artificial, sino también para ayudar a las compañías a alcanzar sus objetivos de mejorar la productividad de los empleados.

Figura 3
Tipos de datos que se usan en las iniciativas de inteligencia artificial



Base: 518 responsables globales de la toma de decisiones en materia de datos y líneas de negocio, con autoridad sobre las estrategias de datos, inteligencia artificial y análisis de sus empresas.

Fuente: Estudio por encargo realizado por Forrester Consulting y solicitado por IBM, octubre de 2019.

Señal de alarma: Más de la mitad de los responsables de las estrategias de inteligencia artificial de sus empresas no entienden cuáles son sus propias necesidades de datos de inteligencia artificial.

› **Las empresas no tienen las herramientas adecuadas y tienen problemas con el código abierto.** Las destrezas no son lo único que escasea: también hay falta de herramientas adecuadas. De los encuestados, el 58 % señala una falta de herramientas y plataformas para desarrollar modelos analíticos avanzados y de aprendizaje automático, mientras que el 50 % necesita soluciones para poner en funcionamiento estos modelos y otro 50 % carece de soluciones para monitorear los modelos en producción. El código abierto también plantea un problema: el 56 % de los encuestados manifiesta no contar con el apoyo adecuado para los modelos y el marco de programación del aprendizaje automático de código abierto, y otro 50 % tiene dificultades para implementar y mantener las plataformas de aprendizaje automático de código abierto.

La diversidad de los retos es enorme. Como resultado, las compañías se enfrentan a aumento de los costos, plazos y riesgos normativos relacionados con los proyectos de inteligencia artificial. El 56 % de los encuestados señala que el proyecto de inteligencia artificial costó más de lo previsto, mientras que el 41 % dice que el proyecto se entregó tarde y el 36 % ha tenido que encarar mayores riesgos normativos.

Figura 4

Retos principales de la inteligencia artificial en cuanto a datos



Base: 518 responsables globales de la toma de decisiones en materia de datos y líneas de negocio, con autoridad sobre las estrategias de datos, inteligencia artificial y análisis de sus empresas.

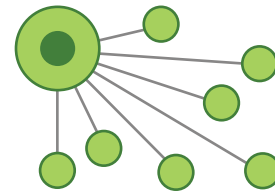
Fuente: Estudio por encargo realizado por Forrester Consulting y solicitado por IBM, octubre de 2019.

Para convertirse en líderes de la industria, las empresas deben reconocer la importancia de la IA

A pesar de la variedad de datos, personas y retos tecnológicos, las empresas deben seguir adelante con sus iniciativas de inteligencia artificial. ¿Por qué? Porque es fundamental para su propia supervivencia. Vimos que:

- › **Las compañías ya están disfrutando de los beneficios.** Las empresas están observando cómo las iniciativas de inteligencia artificial cumplen los objetivos empresariales clave (fig. 5). De las compañías encuestadas, el 62 % ha obtenido mejores experiencias de los clientes, el 60 % ha observado un aumento de los ingresos y el 58 % ha aumentado su rentabilidad. Las compañías también han observado beneficios en los datos: el 64 % y el 59 % observan mayor eficiencia en la gestión de datos y en los análisis, respectivamente. También se vislumbran muchos otros beneficios empresariales, desde la mejora de la productividad de los empleados hasta el aumento de la adquisición y retención de clientes.
- › **Optar por no hacerlo no es una opción.** Las empresas reconocen que la inteligencia artificial les dará la posibilidad de diferenciarse de la competencia. El 50 % de las compañías considera que escalar la inteligencia artificial les permitirá seguir siendo competitivas, mientras que el 39 % cree que las convertirá en líderes de su industria. Debido a esto, optar por no usar la inteligencia artificial no es una opción. Tal como lo dijo uno de los encuestados: "Todas las industrias del mundo están invirtiendo en la inteligencia artificial. Quien no lo haga, no podrá avanzar".

Debido a esta imperiosa necesidad, la mayoría de las compañías encuestadas planean continuar invirtiendo en tecnologías de inteligencia artificial durante los próximos 18 a 24 meses, concentrando su mayor inversión en las áreas en que se hayan quedado atrás. Si bien en general se invertirá en todo — desde la generación de lenguaje natural hasta *machine learning* —, la mayor inversión apuntará a las plataformas de inteligencia comercial mejoradas por la inteligencia artificial y la robótica.



El 89 % de los responsables de tomar decisiones empresariales están de acuerdo: escalar la inteligencia artificial conduce a la diferenciación de la competencia.

Figura 5

“¿Qué beneficios empresariales ha observado al poder escalar los casos de uso de inteligencia artificial en toda la empresa?”



Base: 518 responsables globales de la toma de decisiones en materia de datos y líneas de negocio, con autoridad sobre las estrategias de datos, inteligencia artificial y análisis de sus empresas.

No se muestran todas las respuestas.

Fuente: Estudio por encargo realizado por Forrester Consulting y solicitado por IBM, octubre de 2019.

LAS COMPAÑÍAS QUE ESCALAN SATISFACTORIAMENTE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SON LÍDERES EN SUS INDUSTRIAS

A las compañías aún les queda un largo camino por recorrer para asegurar el éxito y la madurez de la inteligencia artificial: Forrester determinó que el 62 % de las empresas recién están empezando a aplicarla.⁴ No obstante, un subconjunto de compañías ha logrado esbozar con éxito un proceso para actualmente escalar la inteligencia artificial.

- › **La madurez de la inteligencia artificial se basa en un proceso escalable.** De las compañías encuestadas, el 43 % tiene un proceso de inteligencia artificial definido, repetible y escalable que ha generado una amplia gama de proyectos demostrables. La madurez de la inteligencia artificial es importante porque ayuda a las organizaciones a optimizar y automatizar los procesos en toda la empresa, lo que les permite ganar en eficacia y obtener mejores resultados. Como dijo uno de los encuestados: “La inteligencia artificial mejora nuestra calidad y optimiza todos los procesos necesarios para las operaciones y la experiencia del cliente”.
- › **Los líderes de la inteligencia artificial son líderes de la industria.** Las empresas que han escalado la inteligencia artificial tienen una probabilidad casi siete veces mayor de ser las organizaciones con más rápido crecimiento en sus industrias, en comparación con las que no lo han hecho (fig. 6). Por otra parte, las que no han escalado la inteligencia artificial tienen una probabilidad 1,4 veces mayor de tener un rendimiento apenas regular en su tasa de crecimiento de los ingresos, en comparación con la competencia.

“Con inteligencia artificial se puede mejorar la productividad y la seguridad, y al mismo tiempo reducir los costos”.

Responsable de toma de decisiones, con autoridad sobre las estrategias de inteligencia artificial de su empresa



Figura 6

“¿Cómo se compara su tasa de crecimiento de ingresos con la de la competencia?”



Base: 518 responsables globales de la toma de decisiones en materia de datos y líneas de negocio, con autoridad sobre las estrategias de datos, inteligencia artificial y análisis de sus empresas; 223 con un proceso repetible para escalar inteligencia artificial, y 295 sin un proceso repetible para escalar inteligencia artificial. No se muestran todas las respuestas.

Fuente: Estudio por encargo realizado por Forrester Consulting y solicitado por IBM, octubre de 2019.

Quienes han desarrollado un proceso repetible y exitoso para escalar la inteligencia artificial son líderes en sus industrias.

Recomendaciones clave

La inteligencia artificial es una fuente crítica de ventaja competitiva. Y el camino más rápido hacia las soluciones de inteligencia artificial de liderazgo industrial es formular y ejecutar una estrategia para escalar los casos de uso de inteligencia artificial y llevarlos de 5 a 50 a 500. La exhaustiva encuesta de Forrester generó varias recomendaciones importantes:



Construir una línea de casos de uso de inteligencia artificial consecuentes.

Escalar la inteligencia artificial significa tener casos de uso que sean reales y estén listos para implementarse. Se debe estimular la creación de equipos pioneros de inteligencia artificial formados por profesionales de negocios, tecnología e inteligencia artificial, a fin de examinar los procesos comerciales críticos y las interacciones con los clientes en búsqueda de oportunidades de inteligencia artificial. Deba darse prioridad a los casos de uso a partir de la viabilidad técnica y su efecto en el liderazgo industrial de la empresa. Al estudiar el impacto en el liderazgo industrial, nos aseguramos de que los casos de uso de inteligencia artificial que implementemos apunten a la transformación digital y superen a la competencia, en lugar de simplemente mejorar los procesos comerciales existentes.



Incrementar los equipos de ingeniería de inteligencia artificial. Los científicos de datos son fundamentales para convertir los datos en modelos inteligentes de IA. Sin embargo, una frecuente frustración de los científicos de datos y de las empresas es la incapacidad de poner a funcionar los modelos de inteligencia artificial. Esto se debe a que la implementación de casos de uso de inteligencia artificial con fines de transformación requiere un equipo más amplio (de ingeniería de inteligencia artificial) compuesto por científicos de datos, analistas de negocios, desarrolladores, profesionales de operaciones y gerentes de proyectos. La creación de equipos de ingeniería de inteligencia artificial interdisciplinarios que colaboren desde un principio en la implementación de los casos de uso planteará cuestiones técnicas que pueden abordarse paralelamente a la elaboración del modelo.



Analizar los perfiles influenciados por la inteligencia artificial. La inteligencia artificial influye en el futuro laboral. Tal como es el caso con toda la tecnología, la inteligencia artificial automatizará algunos procesos, aumentará las capacidades de los empleados y conducirá a la creación de roles completamente nuevos para los trabajadores. Para cada caso de uso de inteligencia artificial, deben crearse perfiles que representen a los empleados y clientes existentes que puedan verse influenciados por las soluciones de inteligencia artificial. Analice, desde el punto de vista de cada persona, el efecto que tendrá la solución de la inteligencia artificial en los roles. Aplique este análisis para ayudar a las personas a entender los beneficios de la tecnología no solo para la empresa y la experiencia de los clientes, sino también para sus roles.

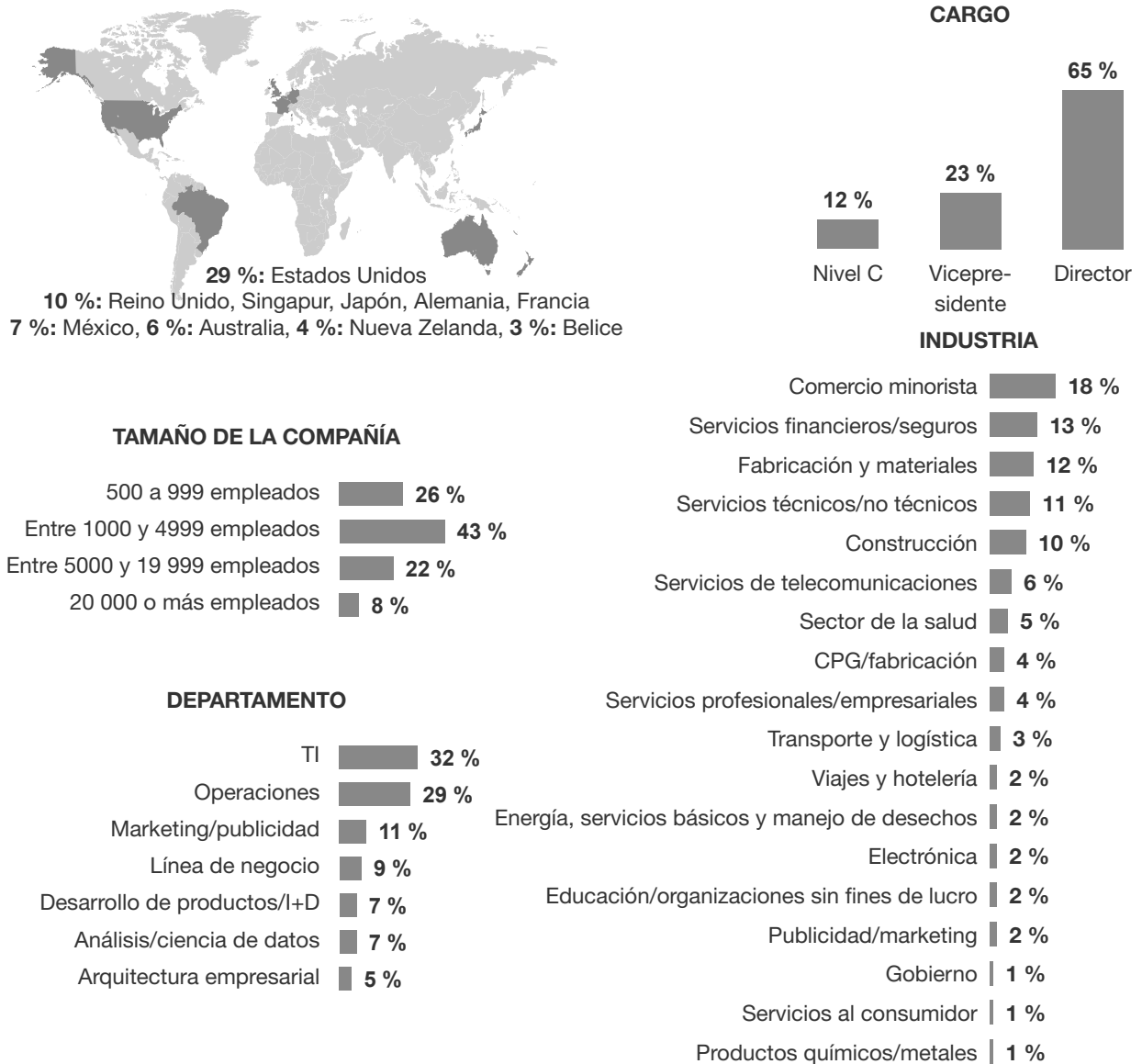


Hacer que los directivos se sumen al esfuerzo. En última instancia, los ejecutivos y directivos seguirán siendo responsables de las acciones y omisiones de una empresa. La mayoría entiende la necesidad transformadora de la inteligencia artificial en su industria. Pero quizás no entiendan el alcance y la inversión que se requiere para desarrollar la inteligencia artificial a escala. Infórmeles sobre el éxito de los casos de uso iniciales, pero expóngales los requisitos tecnológicos y organizativos completos y necesarios para implementar los casos de uso de la inteligencia artificial a escala.

Apéndice A: Metodología

En este estudio, Forrester realizó una encuesta en línea a 518 responsables de la toma de decisiones en materia de tecnología de la información, datos y líneas de negocio en los Estados Unidos, el Reino Unido, Alemania, Francia, Singapur, Japón, Australia, Nueva Zelanda, México y Brasil, para evaluar las formas en que las empresas invierten e intentan ampliar los casos de uso de inteligencia artificial. Forrester ofreció a los encuestados un incentivo como muestra de agradecimiento por el tiempo dedicado a la encuesta. El estudio comenzó en octubre de 2019 y finalizó en noviembre de 2019.

Apéndice B: Datos demográficos



Base: 518 responsables globales de la toma de decisiones de datos y líneas de negocio, con autoridad en materia de datos, inteligencia artificial y estrategias de análisis de sus compañías.

Nota: El total de la suma de los porcentajes podría no ser 100 debido al redondeo.

Apéndice C: Material complementario

INVESTIGACIONES RELACIONADAS DE FORRESTER

“The Future Of Machine Learning Is Unstoppable”, Forrester Research, Inc., 25 de abril de 2019.

“Predictions 2020: Artificial Intelligence”, Forrester Research, Inc., 30 de octubre de 2019.

“Forrester Infographic: AI Experiences A Reality Check”, Forrester Research, Inc., 17 de mayo de 2019.

Apéndice D: Notas finales

¹ Fuente: “The Future Of Machine Learning Is Unstoppable”, Forrester Research, Inc., 25 de abril de 2019.

² Fuente: “Predictions 2020: Artificial Intelligence”, Forrester Research, Inc., 30 de octubre de 2019.

³ Fuente: “Forrester Infographic: AI Experiences A Reality Check” Forrester Research, Inc., 17 de mayo de 2019.

⁴ Ibid.