

Gran éxito con Big Data

Resumen ejecutivo

High performance. Delivered.



Según revela una nueva encuesta de Accenture Analytics, en las organizaciones que utilizan big data actualmente, los usuarios están extremadamente satisfechos con los resultados y consideran que big data es un catalizador para convertirse en empresas digitales. Los principales resultados que surgen de la investigación giran en torno a los siguientes temas:



- **Big data está tomando vuelo.**
Los usuarios que han completado al menos un proyecto están muy satisfechos con sus primeras incursiones en big data. La amplia mayoría que ha terminado sus proyectos informa que están conformes con los resultados del negocio y que su iniciativa de big data está satisfaciendo sus necesidades.
- **Las compañías más grandes están obteniendo más cosas de big data.**
Cuanto más grande la organización, mejores son los resultados, tal vez porque tienen más que aportar. Las organizaciones más grandes están liderando el camino, comenzando con iniciativas focalizadas en lugar de tratar de hacer todo a la vez.
- **Las exigencias de big data amplían el aprendizaje.**
Los usuarios comienzan los proyectos de big data pensando que serán fáciles, pero describen que tienen muchísimo por aprender sobre los datos para aprovecharlos como activos, y también sobre analytics.
- **Se necesita ayuda.**
Dada la escasez de talento relacionado con big data los usuarios exitosos buscan conocimientos en cualquier lugar en que puedan encontrarlos, apoyándose mucho en recursos externos y experimentados.
- **Big data es definitivamente un enfoque disruptivo y potencialmente transformador**
El consenso es claro: big data conlleva disrupción que puede revolucionar al negocio.

El gran éxito de big data

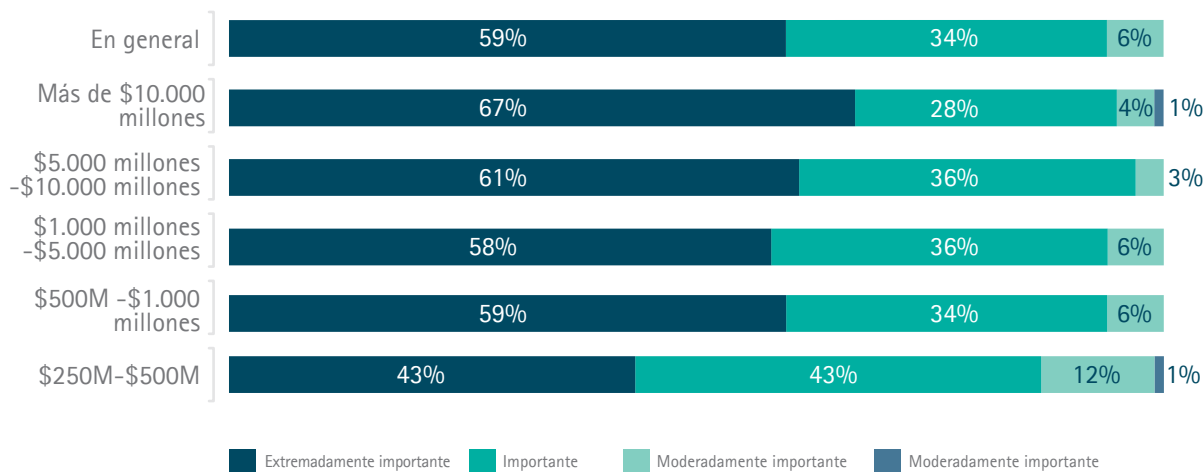
Big data claramente aporta un importante valor para los usuarios que ya han terminado un proyecto, conforme a los resultados de la encuesta. La amplia mayoría (92 por ciento) de los usuarios informa que están conformes con los resultados del negocio, y el 94 por ciento siente que su implementación de big data satisface sus necesidades. Es más probable que las empresas más grandes consideren a big data como algo extremadamente importante y esencial para su estrategia digital (ver Figura 1).

Si bien una importante cantidad de organizaciones puede seguir estando marginada, los usuarios de big data que comienzan y terminan proyectos perciben resultados prácticos y un importante valor. Las organizaciones consideran que big data es crítico para la consecución de un amplio espectro de objetivos corporativos estratégicos, desde la generación de nuevos ingresos y nuevo desarrollo de mercado hasta la mejora de la experiencia del cliente y del desempeño a nivel empresa.

Uno de los principales distribuidores de paquetes también está entre los mayores usuarios del mundo de big data, gastando \$1.000 millones anuales para almacenar y estudiar 16 petabytes de datos de cada punto concebible de sus negocios¹.

Figura 1: La importancia de big data

¿Cuán importante es big data para su organización?



¹Source: <http://smartdatacollective.com/bigdatastartups/201286/why-ups-spends-over-1-billion-big-data-annually>

Ganar mucho pensando a lo grande

Las empresas más grandes resultan ser las mayores beneficiarias de las implementaciones iniciales de big data. ¿Por qué? Aunque los proyectos de big data siguen planteando desafíos, las compañías más grandes parecen tener más que aportar:

- Una profunda comprensión del alcance y las fuentes de valor de big data.
- Una focalización fuerte en las aplicaciones prácticas y los resultados de negocios.
- Mayor compromiso con el presupuesto y el talento.
- Una profunda apreciación de la importancia y el poder disruptivo de big data.

Empezar en forma local y terminar en forma global

Los usuarios de las grandes empresas están ganando a lo grande ya que parten de algo pequeño y siguen siendo realistas con sus expectativas, ayudados por la participación frecuente y directa del CIO y con un fuerte apoyo de sus más altos directivos. En lugar de intentar hacer de una sola vez, concentran los recursos en torno a probar el valor en un área, y luego dejar que los resultados caigan en cascada hacia el resto de la empresa. El mantra aquí sería "comenzar en forma local y terminar en forma global", mientras los usuarios se focalizan en las aplicaciones prácticas, como por ejemplo el soporte al cliente, el desarrollo de apoyo interno y la focalización en los resultados deseados.

Un retailer a nivel mundial comenzó su primer trabajo de big data en marketing, luego se expandió hacia los canales digitales y ahora está introduciéndolo en toda la empresa.

Big data exige un amplio aprendizaje

Si bien muchas organizaciones apenas están comenzando a explorar los proyectos iniciales, descubren que big data plantea grandes desafíos:

- Muchas empresas tienen diferentes definiciones de lo que es big data.
- Siguen existiendo expectativas variadas, desde la posibilidad de lograr grandes ahorros de costo inmediatos hasta nociones erradas acerca del costo de la implementación.
- Entre la lista de obstáculos citados están la falta de talento, así como los problemas de seguridad y la preocupación por el presupuesto.

Muchas organizaciones sostienen diferentes vistas sobre las fuentes y el uso de los datos. Se omiten o ignoran fuentes valiosas de datos (ver Figura 2).

Aún hay que aclarar diferentes percepciones sobre el alcance y los beneficios de big data:

- Más de un tercio de los usuarios (36 por ciento) piensa que big data requiera de inversiones extremadamente grandes.

- Un porcentaje bastante similar (37 por ciento) piensa que las organizaciones pueden lograr ahorros de costos extremadamente grandes con big data.
- Uno de cada cuatro (26 por ciento) cree que se requiere que las compañías implementen big data de una sola vez en toda la empresa.

Muchos usuarios imaginan que las iniciativas de big data serán fáciles hasta que se enfrentan a los desafíos planteados en torno a la seguridad, al presupuesto, al talento o a la falta de éste (ver Figura 3). Más de cuatro de cada diez (41 por ciento) informo una falta de recursos idóneos apropiados y casi la misma cantidad (37 por ciento) siente que no han contado con los recursos capacitados para administrar big data y analytics en forma continua.

La integración de la experiencia requerida se convierte en un factor clave de éxito para muchos proyectos.

Un portal líder de e-commerce B2C en China movilizó a un equipo global de expertos en aprendizaje automático, analytics y big data en Asia, Europa y Estados Unidos para obtener conocimiento a partir de su enorme volumen de datos online que determinará las recomendaciones de compra de los clientes.

Figura 2: Fuentes de big data

¿Cuáles de los siguientes enunciados considera que son parte de big data (independientemente de cuál utilice su empresa)?

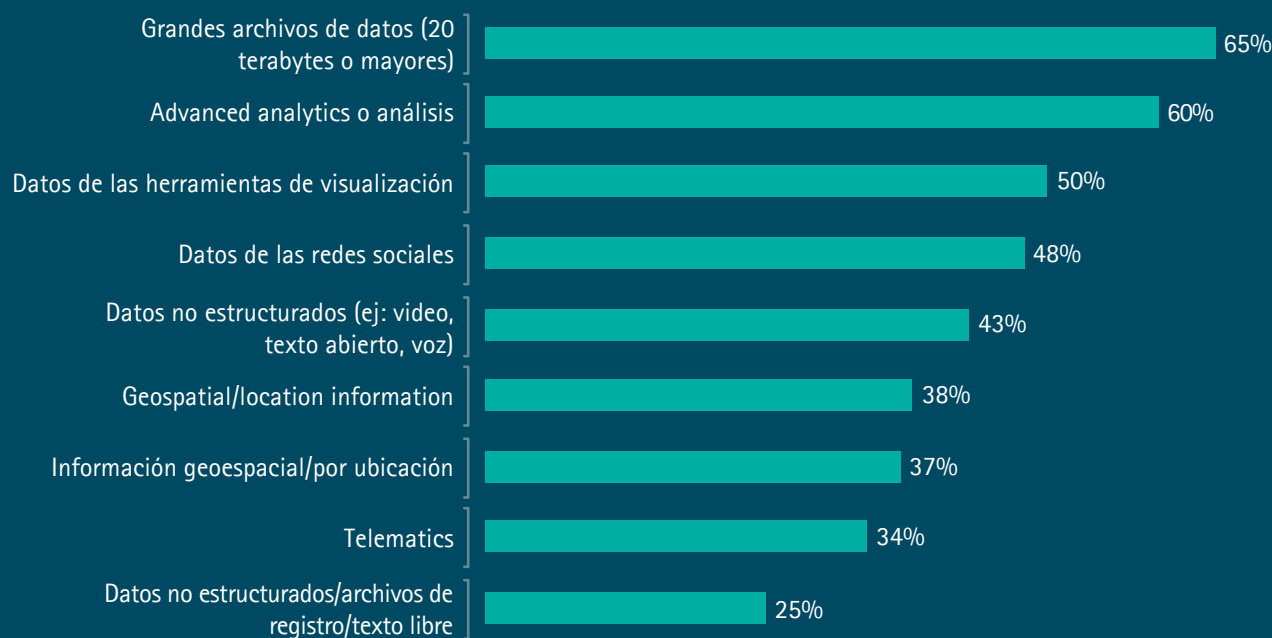


Figura 3: Principales desafíos con los proyectos de big data

¿Cuáles son los principales desafíos de implementar big data en su empresa?

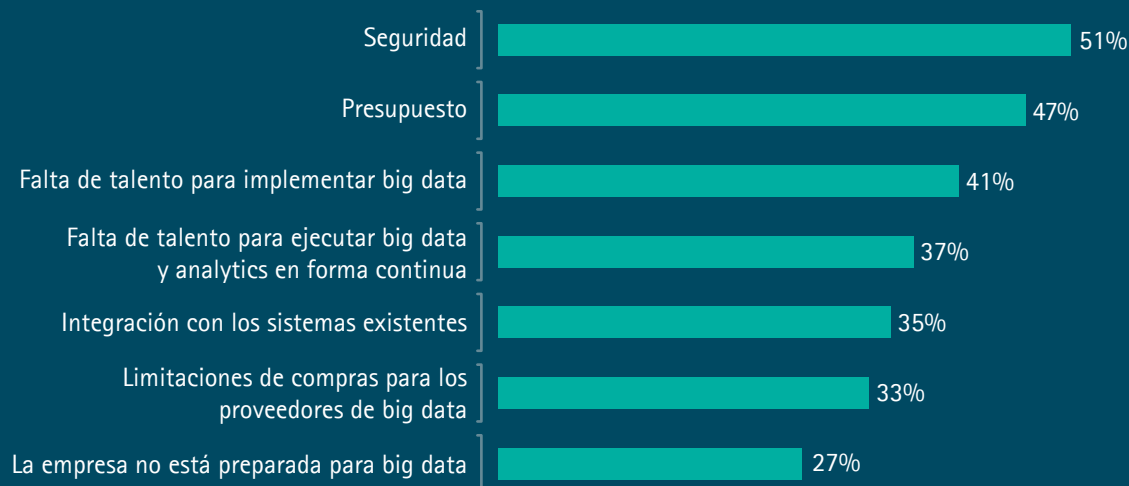


Figura 4: Búsqueda de soporte para big data
Obtuvo ayuda externa para su instalación de big data

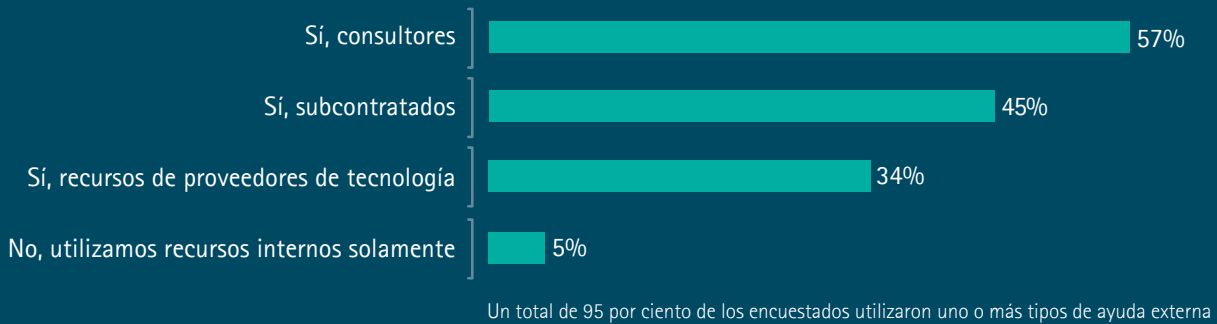
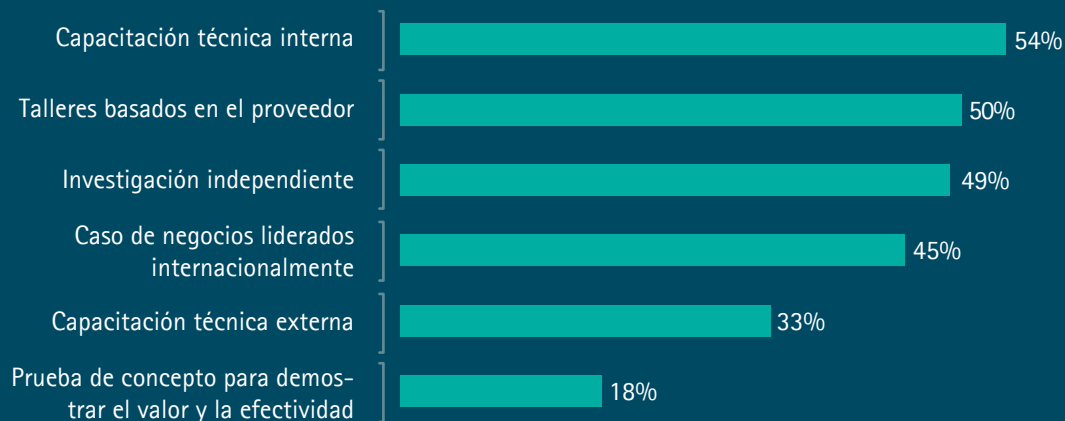


Figura 5: Abordar los desafíos de big data
¿Qué ha hecho para superar estos desafíos?



Se necesita ayuda

Con tantas organizaciones que compiten simultáneamente por los conocimientos relacionados con big data, encontrar talento es ciertamente difícil.

- Más de la mitad de los encuestados (57 por ciento) aprovechó la ayuda de los consultores, El 45 por ciento utilizó subcontratados y el 34 por ciento, recursos del proveedor de tecnología (ver Figura 4).
- Las organizaciones que se apoyaron en consultores, subcontratados y otros recursos externos encontraron que las instalaciones de big data son más fáciles que las que utilizan solamente recursos internos.

Es probable que la escasez de conocimientos relacionados con big data persista a corto plazo, siendo éste un problema que las empresas no pueden superar contratando personal solamente. Para abordar esta crisis de escasez de talento y otros desafíos, las empresas recurren a varias estrategias (ver Figura 5).

- Casi todas (91 por ciento) de las empresas esperan aumentar su experiencia relacionada con la ciencia de los datos, la mayoría dentro del próximo año.
- Se utiliza la capacitación, talleres e investigación para abordar el desafío del talento, desarrollando conocimientos internamente.

Los profesionales exitosos de big data están aprovechando esta tecnología para determinar los resultados de negocios. Una focalización en los resultados requiere la capacidad de movilizar los datos desde toda la empresa, cuestionarlos profundamente para entender su valor y determinar qué datos son importantes y cuáles no; y eso requiere disciplina para gobernarlos de manera que mantengan su vigencia en la empresa.

Dado que hay más datos disponibles, esta información debe ser cuantificada rápidamente. Los nuevos métodos y enfoques para el descubrimiento de datos implican la generación de conocimiento determinado por Analytics, en cuestión de semanas o meses. Para lograr un progreso rápido y demostrable se emplean enfoques ágiles. Trabajar con big data coloca necesariamente a las empresas en una esfera

que potencialmente puede enriquecerse con el descubrimiento y la innovación involuntaria. Entender los casos de uso del negocio y los patrones de uso de los datos (la gente y las cosas que consumen los datos) proporciona evidencia crucial acerca de las soluciones, las tecnologías y los enfoques apropiados que se utilizarán para producir resultados. Existen múltiples soluciones para enfrentar cualquier desafío planteado por big data, con lo cual es vital seguir estando abierto a las posibilidades y convertirse en una empresa de capacitación, probando extensivamente qué funciona mejor, luego depurándolo y avanzando. Los pioneros en implementaciones de big data han agudizado su capacidad de probar todo y aprender rápidamente; otras empresas están emulando estas prácticas.



El potencial disruptivo de Big Data

Entre los encuestados, las expectativas transmiten la amenaza potencialmente competitiva y crucial, así como el enorme potencial de transformación creado por big data.

Una amplia mayoría de usuarios (89 por ciento) cree que big data revolucionará las operaciones de negocios tal como lo hizo Internet (ver Figura 6). Casi la misma cantidad (85 por ciento) siente que big data cambiará drásticamente la forma en que hacen negocios.

Casi ocho de cada diez usuarios (79 por ciento) concuerda que las empresas que no adopten big data perderán su posición competitiva y pueden, incluso, llegar a extinguirse. Una mayor cantidad de usuarios (83 por ciento) ha emprendido proyectos de big data para aprovechar una ventaja competitiva.

Los pioneros perciben que big data conlleva una ventaja competitiva y están avanzando rápidamente para revolucionar sus propias prácticas relacionadas con los datos, en lugar de permitir que sus competidores se les adelanten. Las percepciones sobre el poder disruptivo de big data no se limitan a las organizaciones de tecnología; los usuarios perciben que una nueva arma competitiva está en juego entre las industrias y geografías, desde sectores como por ejemplo servicios financieros y seguros, hasta los servicios postales y los gobiernos.

Las empresas avanzan rápidamente para aprovechar las nuevas tecnologías que están madurando y que mueven, investigan y consumen cada vez más datos diversos a partir de una cantidad aún mayor de fuentes y sensores, produciendo resultados más rápidamente y con mayor impacto de lo imaginado. Los usuarios están estructurando proyectos y esperando resultados en semanas o meses, en lugar de perder años en la etapa de diseño. El resultado es un ambiente exponencialmente más complejo e interesante: las arquitecturas y el análisis siempre están operativos; se obtienen grandes volúmenes de datos en forma continua, que deben consumirse y analizarse con gran velocidad; más datos significan más ruido en torno a señales poderosas.

Todo esto ayuda a explicar esas fuertes expectativas de los usuarios de que el gasto en experiencia relacionada con la ciencia de los datos aumentará a corto plazo. El noventa y uno por ciento de los usuarios informa sobre planes para desarrollar o aumentar su actual experiencia en la ciencia de los datos rápidamente, y cuanto más grande la empresa, más pronto planean invertir: el 69 por ciento dentro del próximo año para las empresas superiores a \$10.000 millones (ver Figura 7).

Una importante institución nacional de un gobierno europeo estaba experimentando una ralentización en el uso de la información, consultas canceladas y limitaciones de almacenamiento. Tras implementar una nueva solución para el procesamiento de big data, los requerimientos de almacenamiento cayeron en un 90 por ciento. El costo operativo total (TCO) se redujo y el análisis estadístico que anteriormente era imposible de realizar, ahora forma parte de la rutina.

Figura 6: Importancia competitiva de big data

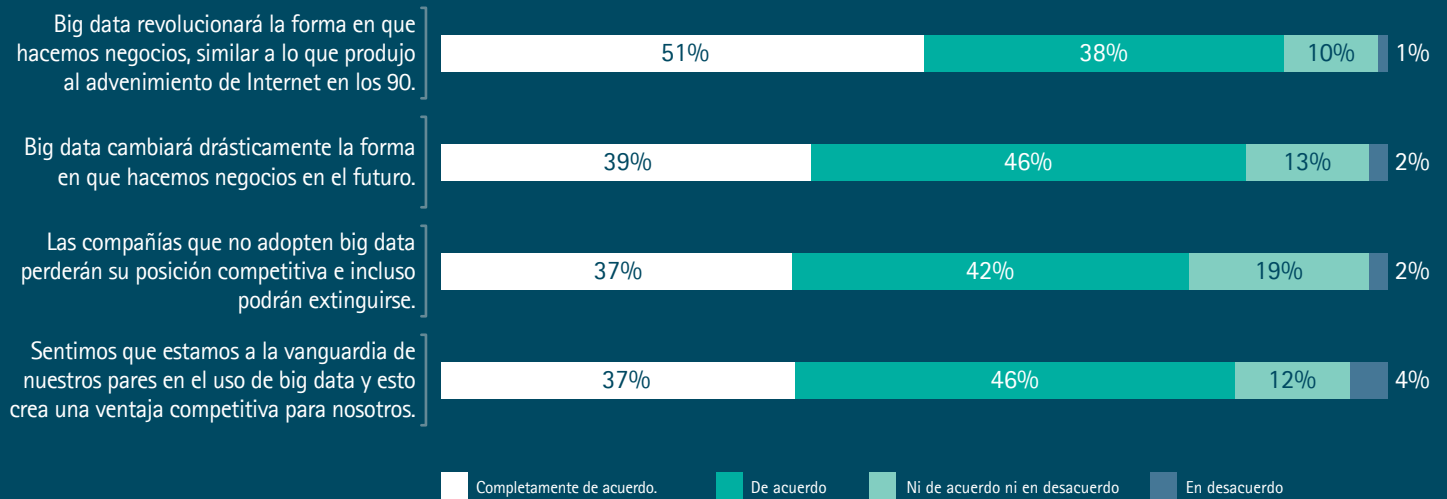
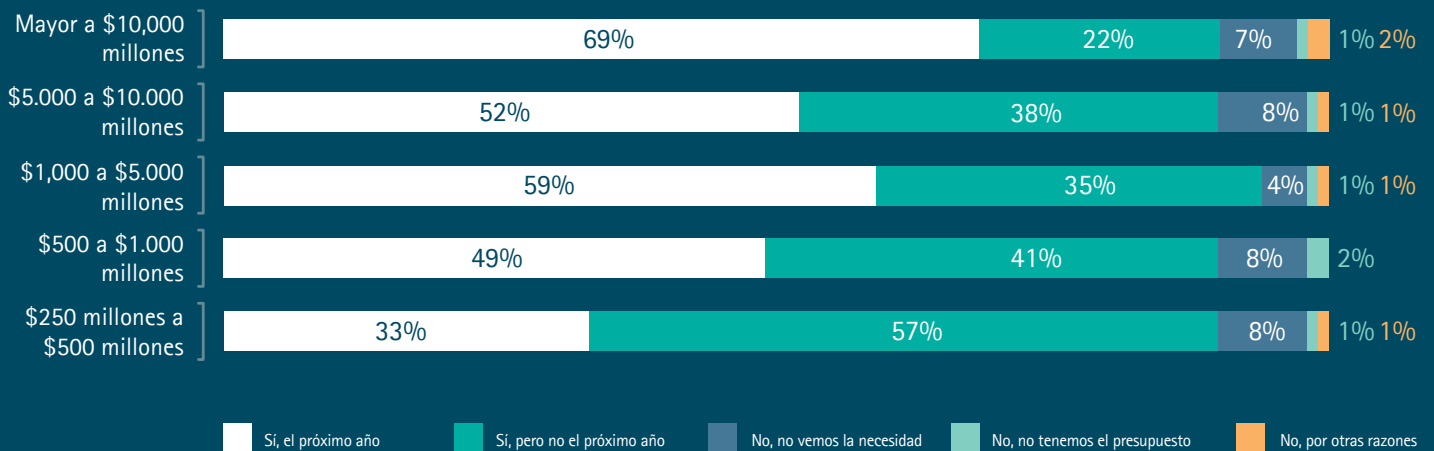


Figura 7: Inversión en big data a corto plazo

¿Su empresa tiene o planea desarrollar/aumentar su experiencia en la ciencia de los datos en el próximo año?



Revolucione su empresa (antes de que alguien se le adelante)

El efecto acumulativo de introducir tecnologías y prácticas de big data en una empresa produce una transformación. En la práctica, big data impacta las funciones centrales en toda la empresa, desde las relaciones con los clientes y el desarrollo de productos hasta las operaciones (ver Figura 8).

Las empresas suelen necesitar nuevas arquitecturas de TI para trabajar con amplios volúmenes de datos a gran velocidad. Pensar en los datos como un activo requiere que las organizaciones cambien su mentalidad, focalizándose más en los datos e integrando y adquiriendo los conocimientos necesarios para gestionarlos a velocidad y escala.

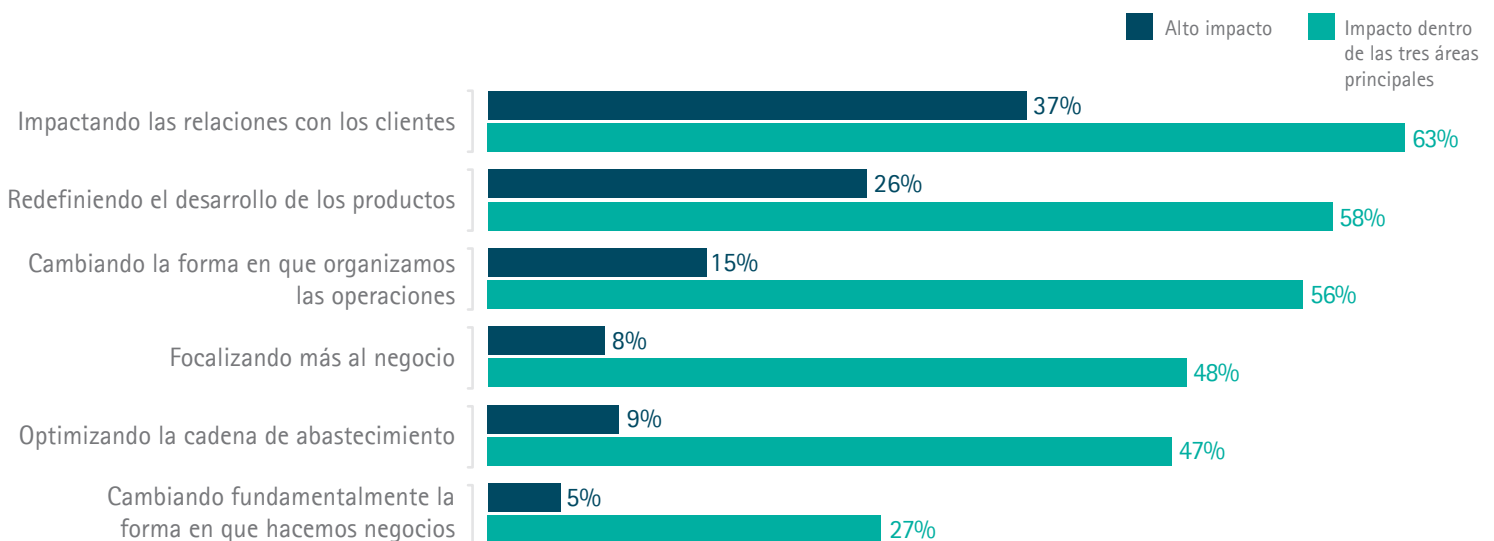
Los usuarios reciben con beneplácito esta disrupción porque sospechan que si no aprovechan el poder de big data primero, un competidor conocido o una empresa que ni siquiera está en su mercado actualmente podría atacar mañana. Pocas empresas pueden darse el lujo de estar satisfechas cuando las barreras para ingresar se ven drásticamente reducidas por las eficiencias de la TI y las ventajas conferidas por analytics y big data.

Una institución financiera líder en Norteamérica ya percibió los efectos transformacionales de big data en varias áreas de sus operaciones:

- Mientras múltiples aplicaciones online de banca luchaban por realizar un análisis de los datos ingresados en tiempo real, se probaba e implementaba una nueva arquitectura, la cual se escalará en forma ininterrumpida a medida que el volumen continúe creciendo.
- Un nuevo data warehouse de tarjetas de crédito redujo los costos de gestión de almacenamiento, mejorando el servicio a los cientos de millones de titulares de tarjetas del banco.
- Múltiples fuentes de datos, terabytes de volumen y otros desafíos produjeron una transformación completa de los datos de su plataforma de consumer analytics.

Figura 8: Potencial de transformación

¿Dónde tendrá big data el mayor impacto en su organización en los próximos cinco años?



El futuro no está cerca...es ahora

Accenture está comprometido hoy con la realidad práctica de ayudar a que big data funcione en empresas grandes y complejas en diferentes industrias.

Los profesionales de big data y analytics de Accenture cuentan con una profunda experiencia práctica, trabajando codo a codo con las empresas en implementaciones exitosas, traduciendo la dificultad y la confusión en algo práctico y lograble.

Para aprovechar al máximo los proyectos de big data, las organizaciones deberían considerar lo siguiente:

- **Explorar todo el ecosistema de big data.** El contexto de big data fluye constantemente con nuevas fuentes de datos y tecnologías emergentes. Explore todos los datos disponibles y esté preparado para explorar un amplio rango de opciones de tecnología al desarrollar una estrategia de big data, concentrándose en las acciones y los resultados de negocios que pueden diferenciarlo en el mercado.
- **Comenzar con algo pequeño y luego crecer.** Focalice los recursos para probar el valor rápidamente en un área del negocio primero, a través de un programa piloto o prueba de concepto. Desarrolle consenso interno y luego desarrolle los programas de big data orgánicamente.
- **Ser flexibles.** Siga siendo flexible, adaptándose y aprendiendo a medida que las tecnologías evolucionan y se puedan explorar nuevas oportunidades.
- **Concentrarse en desarrollar conocimientos.** Además de incorporar personal cuando sea posible, desarrolle el conocimiento de los empleados existentes con capacitación y formación y aproveche la experiencia externa.

Para más información sobre cómo Accenture hace que big data funcione para las grandes empresas y conocer los resultados completos de la encuesta, visite accenture.com/bigdatasuccess



Acerca de la investigación

Accenture Analytics encuestó a más de 1.000 ejecutivos de empresas que operan en siete industrias y con sede en 19 países, que han completado al menos una implementación de big data. Dado que la intención de la encuesta era medir la experiencia real del usuario con estos proyectos, aquellos encuestados que no habían completado al menos una instalación no fueron incluidos en los resultados. Se evaluó a más de 4.300 candidatos: el 36 por ciento no completó ni está actualmente buscando realizar una instalación de este tipo, mientras que casi el cuatro por ciento estaba implementando actualmente su primer proyecto de big data. Entre los que sí terminaron un proyecto de este tipo, más de la mitad no cumplía con nuestros criterios demográficos. La encuesta fue respondida por un total de 1.007 encuestados.

Acerca de Accenture

Accenture es una compañía global de consultoría en gestión, servicios de tecnología y outsourcing, con aproximadamente 336.000 empleados que trabajan en más de 120 países. Combinando su experiencia inigualable, sus capacidades exhaustivas en todos los sectores y áreas de negocio y su amplia investigación con las compañías de más éxito del mundo, Accenture colabora con sus clientes para ayudarlos a convertir sus organizaciones en negocios y gobiernos de alto desempeño. La empresa generó ingresos netos por US\$ 30,0 mil millones en el año fiscal que finalizó el 31 de agosto de 2014. Su página principal es www.accenture.com

Accenture Analytics, parte de Accenture Digital, proporciona resultados a escala basados en el conocimiento para ayudar a las organizaciones a aprovechar la revolución digital para su ventaja competitiva. Con profunda experiencia técnica, funcional, de la industria y de los procesos de negocios, Accenture Analytics desarrolla servicios innovadores de consultoría y outsourcing para los clientes que buscan retornos superiores en su inversión en analytics. Para más información, síganos en [@ISpeakAnalytics](https://twitter.com/ISpeakAnalytics) y visite www.accenture.com/analytics