



Cómo crear una estrategia de datos inteligente

Contenido

- Acerca de esta guía..... 2
- El inicio de la era de la inteligencia..... 2
- ¿Qué desafíos puede afrontar la era de la inteligencia?..... 2
- ¿Por qué es tan importante la inteligencia?..... 3
- 10 preguntas que todo comprador de TI debe hacerse hoy en día..... 3
- Administración de infraestructura más inteligente..... 4
- Control de la complejidad de la nube híbrida..... 5
- Administrar enormes volúmenes de datos..... 5
- Extraer valor e información de los datos..... 5
- ¿Qué puede hacer una plataforma de datos inteligente por usted?..... 6



Acerca de esta guía

Esta guía del comprador tiene un propósito simple y directo: presentarle el valor de una plataforma de administración de datos impulsada por la inteligencia y decirle cómo llegar a ella. Al leer esta guía, descubrirá:

- Por qué la inteligencia es esencial para la administración de la infraestructura: dominar la complejidad híbrida, administrar los datos y extraer valor de la explosión de datos.
- Qué preguntas debería hacerse al crear una plataforma más inteligente.
- Qué debe esperar de su proveedor.
- Qué puede hacer una plataforma de datos inteligente por su negocio.

El inicio de la era de la inteligencia

En la administración de infraestructura de TI, la buena noticia es que finalmente llegamos a la era en la que la inteligencia tiene un papel protagónico. Este es un enorme cambio de paradigma. La inteligencia lo cambia todo. Cuando se aplica correctamente, le brinda la capacidad no solo de administrar y acceder a sus datos de forma más eficiente, sino también de extraer valor y conocimiento de lo que tiene.

Han quedado atrás los tiempos en los que los datos simplemente se almacenaban y se accedía a ellos cuando era necesario. La era del almacenamiento flash fue disruptiva desde el punto de vista del rendimiento — de 10 milisegundos a submilisegundos. Pero en la era del flash no queda nada que cambie las reglas del juego, y estamos viendo solo mejoras técnicas progresivas.

Con la nube, llegó un gran cambio en la agilidad y la escalabilidad. El surgimiento de la nube nos dio la posibilidad de guardar ciertos datos y cargas de trabajo en las instalaciones y llevar otras a un almacenamiento ilimitado en la nube. Esto ha crecido hasta el punto en el que ahora todos esperan una experiencia “como servicio”, con opciones flexibles que satisfagan las necesidades empresariales específicas y siempre cambiantes.

Hoy en día, con el inicio de la era de la inteligencia, tenemos un verdadero punto de inflexión con las operaciones impulsadas por la inteligencia y la inteligencia artificial (IA) para extraer información de los datos. La administración de datos inteligente está siempre en funcionamiento, es siempre confiable y es siempre ágil para responder a los distintos desafíos y necesidades a lo largo del tiempo. Pero, sobre todo, la empresa inteligente se crea para la innovación, que puede impulsar nuevos servicios, flujos de ingresos y modelos de negocio.

¿Qué desafíos puede afrontar la era de la inteligencia?

Todas las empresas actuales, como la suya, enfrentan desafíos con los gastos generales de infraestructura y con la forma de administrar los datos a lo largo de su ciclo de vida. La mayoría también tienen el mandato de adoptar la nube y luchan por decidir dónde deben residir los datos y cargas de trabajo importantes dentro de su entorno de nube híbrida. Los costos no son predecibles o transparentes y, con frecuencia, esto da como resultado un sobreaprovisionamiento que inhibe aún más la estrategia de nube.

Su empresa necesita que la TI comience a actuar más como un proveedor de servicios y menos como un administrador reactivo de infraestructura. Es posible que usted esté operando en silos y tenga las habilidades adecuadas en casa para impulsar su transformación digital. Y finalmente, no solo tiene que almacenar y proteger los datos, sino que también necesita una plataforma que extraiga información de esos datos para hacer avanzar su negocio.

Las empresas más exitosas serán aquellas que afronten estos desafíos al adoptar una **estrategia de datos inteligente** que acelere todas las aplicaciones, transforme la administración de datos, aproveche la agilidad y la innovación de todas las nubes y empodere a sus innovadores al desbloquear información oculta dentro de sus datos en tiempo real.



Inicio de la era de la inteligencia

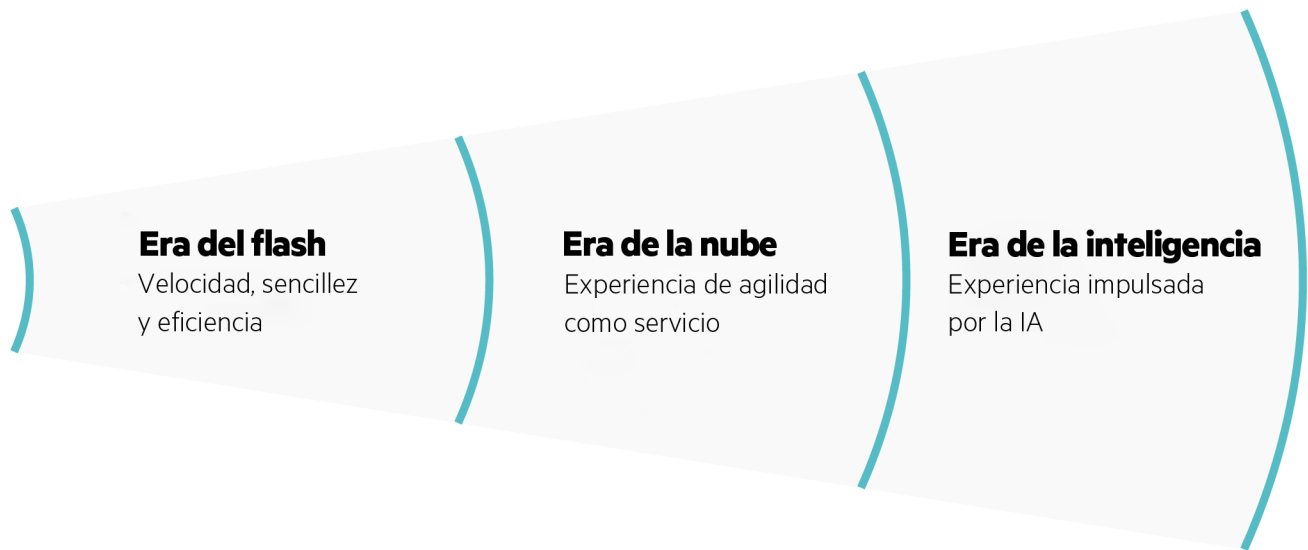


Figura 1. Evolución desde el flash, hasta la nube y la inteligencia

¿Por qué es tan importante la inteligencia?

La inteligencia es fundamental para administrar su infraestructura de datos por cuatro razones principales. Le permite:

1. **Crear una administración de infraestructura más inteligente:** cree una plataforma más eficiente, totalmente integrada, automatizada y rentable
2. **Controlar la complejidad de la nube híbrida:** comprenda y controle la complejidad de una infraestructura de nube híbrida
3. **Manejar la explosión del volumen de los datos:** administre y controle enormes cantidades de datos
4. **Obtener valor e información:** extraiga el valor y utilice la información procesable de todos sus datos

10 preguntas que todo comprador de TI debe hacerse hoy en día

1. Conforme avanzamos hacia un entorno híbrido, ¿cómo decidimos si las cargas de trabajo deben residir en las instalaciones o en la nube?
2. ¿Cómo se pueden administrar los costos de almacenamiento mientras se hace un ajuste a escala para satisfacer el crecimiento constante de los datos y las cargas de trabajo?
3. ¿Puedo encontrar una manera de ejecutar cualquier carga de trabajo de aplicaciones desde cualquier lugar, independientemente de si las aplicaciones y los datos están en la nube o en las instalaciones?
4. ¿Cómo puedo hacer que los costos de TI sean más predecibles y eliminar los gastos innecesarios y el sobreaprovisionamiento de recursos?
5. ¿Cómo puedo crear una infraestructura de nube híbrida que se pueda administrar y controlar en forma centralizada, con capacidades de administración autónoma?
6. ¿Cómo puede extraer mi empresa información valiosa de los datos para ayudar a generar ventajas competitivas?
7. ¿Puedo automatizar ciertos aspectos de la administración de datos para darle a mi equipo de TI más tiempo para la innovación y las prioridades estratégicas?
8. ¿Cuán importante es que cualquier solución nueva se integre plenamente con mi infraestructura actual?
9. ¿Cómo retiro los datos antiguos de manera eficiente para seguir teniendo acceso a la información que necesito?
10. ¿Puedo construir una plataforma inteligente que administre en forma automática el riesgo y garantice el cumplimiento?



Plataforma de datos inteligente

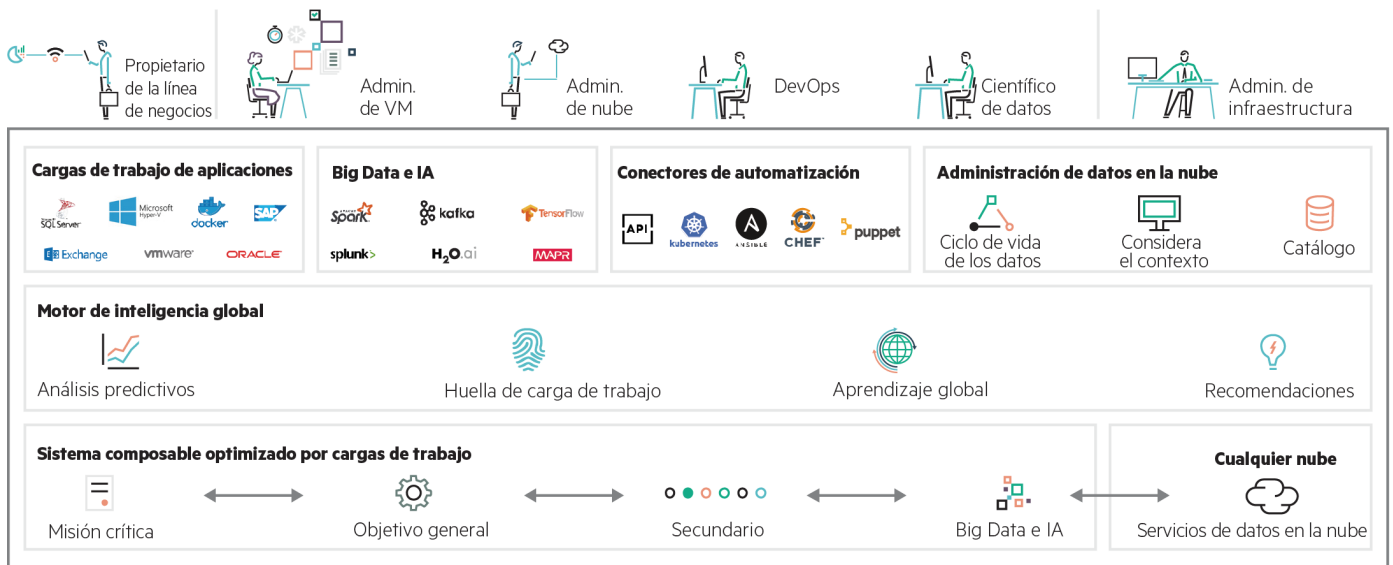


Figura 2. Capas de la plataforma de datos inteligente

En 2020, la adquisición basada en el consumo en los centros de datos de las empresas representará hasta el 40 % del gasto de TI.¹

Administración de infraestructura más inteligente

La inteligencia es clave para la administración de la infraestructura. Se puede tener un almacenamiento rápido y confiable, pero esto solo resuelve la mitad del problema. Más del 50 % de los problemas se producen por encima de la capa de almacenamiento, y estos problemas pueden generar interrupciones o variabilidad del rendimiento en las cargas de trabajo de las aplicaciones.

Actualmente, en la mayoría de las empresas hay cientos de variables en pilas de infraestructura complejas que requieren cientos de miles de millones de simulaciones que correlacionar. Este problema es demasiado complejo para que lo resuelvan los seres humanos.

Es por esto que el **motor de inteligencia global** es una capa fundamental para cualquier plataforma de datos inteligente. Este inyecta inteligencia en todos sus sistemas y puede usarse para predecir y prevenir problemas a través de toda la pila de infraestructura. El aprendizaje global es el resultado de la recopilación de billones de puntos de datos en miles de sistemas de la base instalada global, y puede usarse para prevenir proactivamente los problemas que se ven como entornos individuales pero a escala global.

Esta inteligencia se extiende más allá de la resolución de problemas y podría dar recomendaciones como cuál es la mejor forma de optimizar su entorno con base en el aprendizaje automático. Las recomendaciones pueden ayudar a responder preguntas como: “¿Dónde debería colocar esta carga de trabajo?” o “¿Cómo podría perfeccionar esta carga de trabajo para obtener un rendimiento óptimo?”

Un motor de inteligencia global proporciona inteligencia para todas las soluciones de administración de datos, entre ellos la administración de datos en la nube, administración de Big Data, integración de datos, calidad y gobernanza de los datos y seguridad. Aplica el aprendizaje automático a metadatos técnicos, empresariales, operativos y de uso en toda la empresa. Esto permite a los desarrolladores de datos analizar varias tareas que están parcialmente o completamente automatizadas y permite a los usuarios empresariales ubicar y preparar fácilmente los datos que están buscando desde cualquier lugar de la empresa. Mientras tanto, los científicos de datos obtienen una comprensión más rápida de los datos y pueden visualizar las relaciones entre los datos más fácilmente.

¹ [idc.com/getdoc.jsp?containerId=US43152417](https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US43152417)



Control de la complejidad de la nube híbrida

La realidad actual es que los entornos de nube híbrida, si bien están madurando, todavía pueden ser bastante complejos. La mayoría de las empresas reconocen la necesidad de usar tanto la nube privada en las instalaciones como la nube pública para ciertas cargas de trabajo y requisitos.

Un problema central para la mayoría de las empresas actuales es cuáles las cargas de trabajo son para las instalaciones y cuáles para la nube pública. La decisión ya es lo suficientemente compleja, pero se vuelve aún más complicada con múltiples nubes y la nube pública. ¿Cómo decide qué carga de trabajo poner en cada lugar? ¿Cómo sabe cómo una nueva carga de trabajo A va a interactuar con las cargas de trabajo B y C en una determinada infraestructura? Imagine este desafío a escala en cientos de cargas de trabajo y cientos de sistemas. Este desafío es demasiado complejo para que lo resuelvan los seres humanos.

Es aquí donde entra la inteligencia. Sin inteligencia, se compromete el valor de consolidación, que repercute en sus costos o afecta negativamente el rendimiento.

La inteligencia es clave para dominar la complejidad híbrida

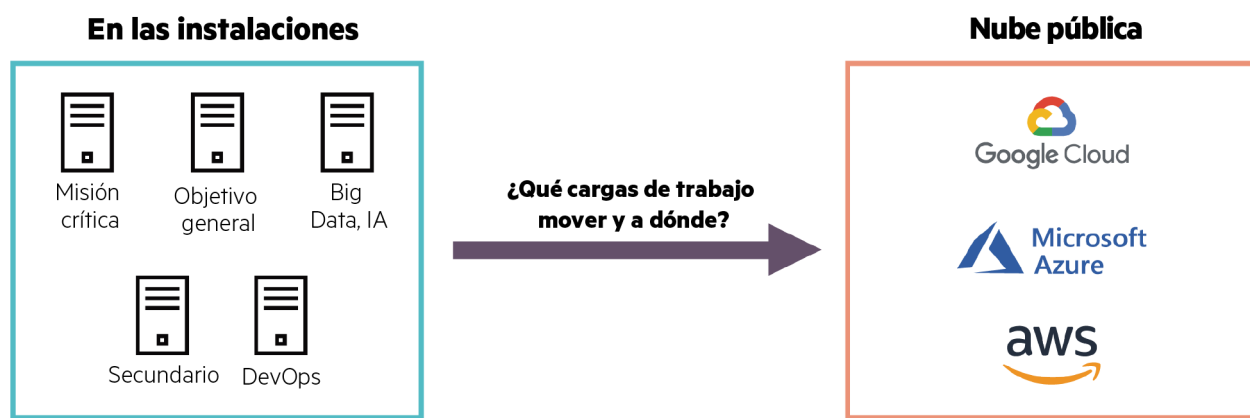


Figura 3. La inteligencia es clave para dominar la complejidad de la nube

El 68 % de los tomadores de decisiones de TI dicen que sus entornos de TI son más complejos o considerablemente más complejos de lo que eran hace dos años atrás y la causa sería el mayor volumen de datos, según cita el 41 % de los encuestados.

– Resultados de ESG Master Survey, Encuesta sobre intenciones de gasto para 2018, diciembre de 2017

Administrar enormes volúmenes de datos

Con volúmenes de datos que ya son enormes y continúan creciendo, ¿cómo se puede saber qué conservar, qué retirar y cómo priorizar? ¿Dónde deben residir sus datos en determinado momento del ciclo de vida de la aplicación? Debería ser una continuidad, donde su infraestructura sea lo suficientemente inteligente como para colocar sus datos donde los necesita a lo largo del ciclo de vida. Sin duda, no es una tarea fácil.

La administración de datos inteligente optimiza la copia de seguridad y recuperación y proporciona administración del cumplimiento de la normativa y la retención. Ofrece una solución de archivo de información empresarial completa que proporciona descubrimiento, clasificación, informes y administración de datos con acceso centralizado.

Extraer valor e información de los datos

Actualmente todas las empresas hablan de obtener valor de una gran cantidad de datos. Pero, ¿cómo se crea una plataforma de datos que sea lo suficientemente inteligente para revelar información oculta que genere ventajas competitivas? ¿Qué elementos específicos se necesitan?

En 2020, el mundo tendrá 40 ZB de datos. Todas las empresas se convertirán en compañías de Internet de las cosas (IoT), con literalmente millones de dispositivos que generen datos. Lo difícil va a ser no solo cómo almacenar estos datos, sino cómo obtener información inteligente de lo que se tenga.



Su empresa va a necesitar aplicar inteligencia en la infraestructura, de manera que sus datos estén siempre en funcionamiento y sean siempre rápidos, automatizados y estén disponibles bajo pedido. La plataforma debe ser híbrida por diseño, de manera que los datos sean accesibles y utilizables en todos sus entornos de nube.

En definitiva, todo lo que haga está respaldado por datos, que son una parte fundamental de las cargas de trabajo de sus aplicaciones. Su plataforma de datos debe incluir una capa de inteligencia global que maneje la visibilidad y la administración del ciclo de vida. Como los datos están por todos lados y crecen exponencialmente, tiene sentido usar la inteligencia para evaluar las correlaciones entre los datos, descubrir las relaciones y obtener respuestas significativas.

El 96 % de las empresas están usando cierta forma de computación en la nube. El 81 % de las empresas han adoptado una estrategia multinube, y las organizaciones promedio usar casi cinco plataformas de nube.²

Cinco cosas fundamentales que debe esperar de su proveedor de TI

- Flexibilidad para crear soluciones que trabajen a su manera, no a la de ellos.
 - Experiencia probada en la nube híbrida.
 - Experiencia de cliente superior con un único punto de contacto, siempre disponible.
 - Previsibilidad del costo sin desperdiciar costos en nube y un mejor control del costo general de TI.
 - Foco en la administración de datos automatizada e inteligente.
-

El gasto en la nube promedia el 35 % del total del gasto en proyectos de TI, en gran parte debido al sobreaprovisionamiento y la mala planificación.³

¿Qué puede hacer una plataforma de datos inteligente por usted?

Una plataforma de datos inteligente depende de la administración de datos basada en la nube con inteligencia incorporada con reconocimiento del contexto. Esto ayuda a generar administración del ciclo de vida de los datos en todos sus datos, lo que le permite tomar decisiones más inteligentes sobre dónde deben colocarse los datos y cómo es necesario administrarlos y protegerlos.

Al otorgarle una infraestructura que se administra de forma autónoma y que se hace más inteligente a cada minuto, la plataforma le permite desarrollar aplicaciones una vez y ejecutarlas en cualquier lugar, con una sola experiencia de nube en todo su entorno híbrido. Una plataforma de datos inteligente elimina las barreras y pone la tecnología al alcance de los desarrolladores para que pueda generar innovación.

Esto significa que:

- Los administradores de nube pueden administrar cargas de trabajo a gran escala y adoptar la nube pública sin inconvenientes.
- Los desarrolladores pueden acelerar las creaciones paralelas para impulsar un rápido desarrollo de aplicaciones e innovación.
- Los científicos de datos pueden acortar el tiempo de obtención de información de los datos de meses a horas o minutos.
- La administración de infraestructura se vuelve mucho más fácil y automatizada, de manera que puede dedicar tiempo a innovar, no a apagar incendios.
- La TI puede gestionar el riesgo de su entorno con más de 99,9999 % de tiempo de actividad medido y garantizado, a través del uso de inteligencia artificial o aprendizaje automático que constantemente se vuelven más inteligentes.
- Los costos se vuelven más predecibles, con la capacidad de ahorrar 30 % o más al eliminar el sobreaprovisionamiento y alinear los costos a las necesidades del negocio.

² [h20195.www2.hpe.com/V2/getdocument.aspx?docname=a00065747enw](https://www2.hpe.com/V2/getdocument.aspx?docname=a00065747enw)

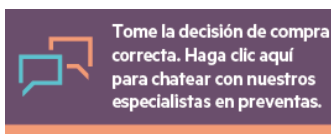
³ infoworld.com/article/3344477/why-35-percent-of-cloud-spending-is-wasted.html



En resumen, el valor real de una plataforma de datos inteligente es que ofrece un entorno siempre en funcionamiento, siempre rápido, automatizado y bajo pedido que facilita la nube híbrida y ofrece inteligencia global.

Obtenga más información en

hpe.com/us/en/resources/storage/intelligent-data-strategy.html



 **Compartir ahora**

 **Obtener actualizaciones**

© Copyright 2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP. La información que contiene el presente documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos y servicios Hewlett Packard Enterprise se establecen en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. Hewlett Packard Enterprise no se responsabiliza por los errores técnicos o editoriales ni por las omisiones que pueda contener este documento.

a00074732SPL, agosto de 2019

