



# ► Acelerando la modernización de las TI: por qué es necesario consolidar las operaciones de backup y recuperación

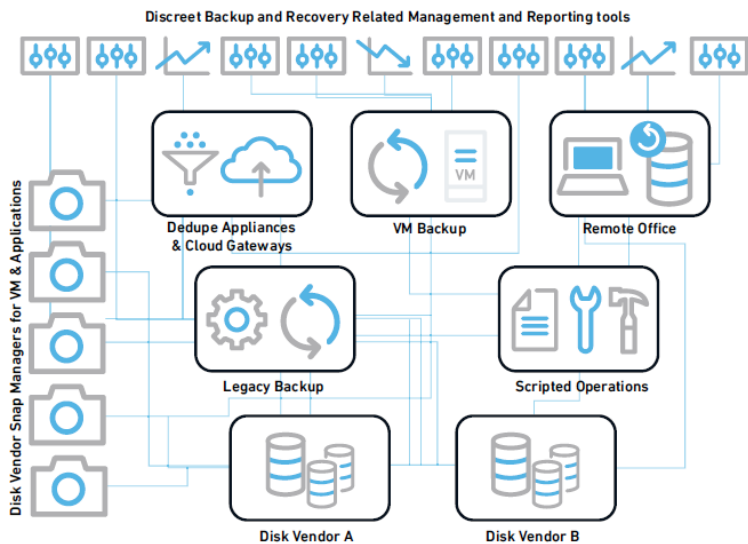
La tendencia hacia la modernización de las TI está actualmente en pleno apogeo, y se manifiesta como lo que será, posiblemente, el mayor volumen de renovaciones tecnológicas a gran escala en la historia de este sector, y un cambio radical, también, en el panorama de los proveedores y una amplia reorganización de las TI. Todo este cambio es principalmente una respuesta a la necesidad de competir en la nueva economía digital. El requisito principal es ganar agilidad, reduciendo los costes de infraestructura tradicionales para poder financiar esa innovación que es vital.



Son las propias TI las que están cambiando, para poder afrontar los nuevos retos de la era digital. A los equipos técnicos se les pide que apoyen la innovación y el crecimiento del negocio, pero sin dejar de dar soporte al mismo tiempo a las aplicaciones tradicionales y aplicando un gobierno efectivo. Como resultado, las asignaciones presupuestarias se están fragmentando, y lo que en otro tiempo se consideró "presupuesto de TI" a menudo se redirige ahora hacia múltiples líneas de negocio, lo que hace que el equipo interno haya de competir por esta financiación con entidades externas como proveedores de SaaS y otros terceros. Para luchar contra ello, los equipos de TI se están reorganizando, a fin de alcanzar la innovación y el crecimiento requeridos, dividiéndose en diferentes grupos *front-end/back-end*, incluyendo la creación de grupos dedicados de innovación y *DevOps*. La nube pública también está jugando su papel, y muchos equipos de TI están aprovechando programas '*Cloud First*' para competir y no verse desbordados por la evolución del negocio. En algunos casos, estos enfoques están destinados a apoyar la migración a contextos de servicios donde las TI ya no se construyen y entregan a medida, sino que se consumen en modo "auto-servicio" y con soluciones bajo demanda.

Históricamente, las TI han ido evolucionando a través de cambios incrementales, pero los avances tecnológicos actuales, que ofrecen notables beneficios en cuanto a escala, agilidad y costes, están suponiendo una renovación tecnológica mucho más rápida y mucho más amplia. El cambio más visible y disruptivo es la nube, pero las infraestructuras convergentes e hiperconvergentes, las bases de datos no relacionales (o distribuidas), el *Big Data* o las infraestructuras definidas por hardware y software son fuerzas importantes que están impulsando el cambio.

Una barrera a la que se enfrentan muchas organizaciones al implementar estos cambios es la gestión de los datos, que puede representar una obstinada barrera. Tomemos sólo una "sub-área", la protección de datos. La complejidad puede provenir de la existencia de múltiples soluciones de protección conectados a la infraestructura y múltiples productos puntuales de *backup* y recuperación instalados a lo largo de la empresa.



- AREAS PRINCIPALES DE RENOVACIÓN TECNOLÓGICA**
- Adopción de la nube
  - Infraestructuras convergentes e hiperconvergentes
  - Nuevas bases de datos / Big Data
  - Hardware Scale-out
  - Infraestructuras definidas por software

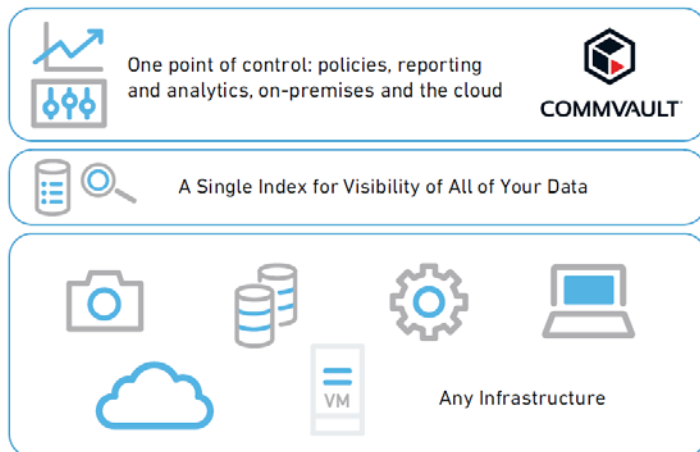
**IMAGEN 1:** El enfoque tradicional: complejidad con procesos y esfuerzos duplicados

Todos estos productos, típicamente desplegados para atender necesidades concretas, cuentan por lo general con su propio sistema de gestión, su propio catálogo y su propia infraestructura. Las operaciones de fusión y adquisición son también una causa importante para su proliferación, al igual que la selección táctica, la compra descentralizada, la falta de estándares o el “cortoplacismo” de la alta dirección.

Los resultados potenciales de estos despliegues fragmentados son el despilfarro de recursos, una mala visibilidad y un *reporting* deficiente o, lo que es aún peor, opciones limitadas o imposibilidad en la recuperación de datos. Para aumentar el desafío, estos productos se convierten rápidamente en sistemas obsoletos. Todo ello puede frenar la adopción de las nuevas tecnologías necesarias para iniciativas empresariales vitales, dejando al equipo de TI ante una difícil elección: seguir poniendo “parches”, o un progreso más lento en la modernización.

## ▶ UN ENFOQUE DE PLATAFORMA PARA EL BACKUP MODERNO LLEVA A UNAS TI ÁGILES

La disponibilidad del negocio es más importante que nunca porque los competidores están literalmente a sólo un clic de distancia. Los clientes perdidos pueden ser difíciles de recuperar, y con el auge de las redes sociales, el daño a la reputación puede obstaculizar la adquisición de nuevos clientes. Ante el reto de gestionar todo un mosaico de tareas (replicación y *snapshots* de los diferentes arrays, backup y recuperación, *disaster recovery*...), un enfoque de plataforma puede reducir el tiempo de inactividad no planificado. Según los datos de una reciente encuesta de IDC a clientes de Commvault en todo el mundo, este beneficio es significativo, con una reducción de hasta el 55% en el tiempo de inactividad respecto a estrategias basadas en múltiples productos o proveedores<sup>1</sup>.



Un enfoque moderno que transformará significativamente las operaciones de backup y recuperación.

El establecimiento de políticas y la generación de informes serán realmente centralizados, al igual que la administración de roles y la gestión de la seguridad. *Snapshots*, replicación y backup, unificados a lo largo de las diferentes máquinas virtuales y aplicaciones, sistemas remotos y heredados... prácticamente con independencia de fabricantes, hipervisores, aplicaciones o sistemas operativos<sup>2</sup>.

La visibilidad de los datos se convertirá en una realidad, con informes completos que proporcionan información valiosa para aumentar la eficiencia, aminorar los costes y reducir los tiempos de inactividad no planificados.

La nube se convertirá en una manejable extensión de su propia infraestructura, con la opción de aprovechar un modelo híbrido. Esto reducirá el coste de eventuales planes de *disaster recovery*, y también en desarrollo y pruebas, con la capacidad de migrar sencillamente cargas de trabajo según sea necesario.

FIGURA 2: Enfoque moderno: un único punto de gestión, con procesos optimizados

Si bien la disponibilidad es clave a la hora de mantener un negocio competitivo, para mantenerse a la vanguardia es necesario aumentar la agilidad. Y es aquí donde los enfoques tradicionales de *backup* suponen un impacto que a menudo permanece oculto.

Pero ¿cómo frena la agilidad este enfoque tradicional “multi-producto/multi-fabricante” en las soluciones de backup y recuperación? La siguiente tabla analiza algunas áreas clave relacionadas con la agilidad, y compara los métodos tradicionales con el enfoque de plataforma de Commvault.

<sup>1</sup> *Quantifying the Business Value of Commvault Software: Worldwide Customer Survey Analysis*, IDC 2016. [Descargue el informe completo](#)

<sup>2</sup> Para ver una lista completa de las tecnologías soportadas, visite la [página web de Commvault](#).

INHIBIDOR DE AGILIDAD	ENFOQUE TRADICIONAL	LA DIFERENCIA, CON COMMVAULT
<b>MIGRACIÓN A LA NUBE</b>	<p>La migración de cargas de trabajo a la nube no es algo trivial, y puede implicar entre seis y ocho procesos (o pasos manuales) diferentes, lo que puede obstaculizar o incluso retrasar indefinidamente la migración. Asimismo, algunas de las cargas de trabajo que se desea migrar pueden no ser adecuadas por una cuestión de incompatibilidad (por ejemplo, mover una base de datos Unix a una máquina virtual Linux en la nube). Incluso si se diseñan nuevas aplicaciones cloud-friendly y se desconectan los sistemas locales, es posible que la protección de datos en la nube no cumpla con los estándares requeridos (ver sección 'Cumplimiento' más abajo).</p>	<p>El awareness a nivel de aplicación y VM, junto con un transporte seguro y eficiente, combinado con la capacidad de automatizar el aprovisionamiento y la conversión de VMs en el punto de restauración hacen que la migración y la comisión de la VM migrada sean sencillas y libres de riesgos.</p> <p>Esto significa que se puede acelerar la migración a nubes Azure, AWS u Oracle, e incluso mover las antiguas bases de datos Unix a la nube. Commvault puede realizar transformaciones de formato de forma que, por ejemplo, una base de datos Unix local pueda ejecutarse en una máquina virtual Linux en la nube con tan sólo unos pocos clics.</p>
<b>DISASTER RECOVERY</b>	<p>Tras un fallo generalizado del sistema o un desastre, las soluciones de disaster recovery pueden ser difíciles de ejecutar, y aún más cuando se utilizan múltiples productos para la recuperación. Las dependencias son difíciles de mapear, y las pruebas necesarias pueden consumir mucho tiempo y ser laboriosas.</p> <p>Asimismo, la existencia de múltiples productos tiene impacto también en los requisitos de formación del personal, y la necesidad de que todos ellos estén disponibles puede causar que el proceso falle. Además de los sistemas centrales y las aplicaciones, muchos sistemas que una vez fueron considerados Tier 2 o "inferiores", ahora habrán de ser parte del proceso, lo que se sumará a los costes generales de los sistemas redundantes.</p>	<p>Contar con una única consola para la recuperación, con planes gestionados a través de workflows predefinidos, junto con la capacidad de programar pruebas e informes asociados, aumenta la fiabilidad del Disaster Recovery.</p> <p>La orquestación agilizará el proceso de recuperación de aplicaciones complejas de SAP, Oracle y otros, sin necesidad de presencia de especialistas, mientras que la gestión mejorada a menudo significará más puntos de recuperación y tiempos más rápidos, todo ello con menos infraestructura. El coste de la recuperación ante desastres también se puede mitigar también utilizando la nube como target para las cargas de nivel inferior, con las mismas herramientas utilizadas para la migración a la nube y que ayudarán en tareas de desarrollo y pruebas en la nube. En caso de que sea necesario utilizar el DR, pueden establecerse políticas para equilibrar el número de puntos de recuperación y la frecuencia con la que se actualizarán para cumplir con los SLA fijados para el negocio.</p>
<b>DESARROLLO Y PRUEBAS</b>	<p>Los procesos de desarrollo y pruebas (Dev&amp;Test) que se realizan manualmente consumen mucho tiempo y con frecuencia requieren mucho trabajo y recursos, incluso si las aplicaciones cuentan con herramientas integradas para ello (lo cual, de hecho, puede agravar cualquier problema de recursos o infraestructura).</p>	<p>Commvault puede orquestar y controlar los diferentes clones de las aplicaciones, con la capacidad de servirlos de forma rápida y eficiente a cualquier punto, incluyendo la nube, generando menos "residuos" y mejorando la productividad en el desarrollo. La administración basada en roles aprovecha las vistas de las aplicaciones y la administración avanzada de copias, lo que reduce al mínimo los requerimientos de recursos. Además, gracias a una profunda integración de las aplicaciones, los datos están siempre listos para usar sin necesidad de largos controles de integridad.</p>
<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>	<p>El control de cambios es mucho más lento y difícil en entornos con un alto grado de personalización y scripting, lo cual es común con aplicaciones y herramientas de backup antiguas. También se complica con la existencia de múltiples sistemas que hacen el mismo trabajo (por ejemplo, backup y recuperación). Todos estos factores pueden ralentizar el despliegue y la actualización de las aplicaciones, y también los upgrades de la infraestructura.</p>	<p>Integrados en contexto con ServiceNow, Jira y Remedy, los sistemas ITSM ayudan a agilizar los procesos de cambio, y proporcionan la capacidad de auditarlos de extremo a extremo. Además, el sistema de workflow y auditoría que incorpora el software de Commvault ayuda a reducir tiempos de inactividad no planificados, a menudo asociados al cambio. La gestión de los arrays, además, está libre de scripts, lo que hace mucho más sencillo migrar VMs y aplicaciones, dado que las políticas se pueden establecer y mantener casi independientemente de la infraestructura (o nube) subyacente.</p>
<b>ADOPCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS</b>	<p>Un soporte limitado para las 'tecnologías de modernización' es un inhibidor de agilidad muy común, lo cual puede significar que la empresa, o bien no obtiene exactamente el sistema que desea, o bien habrá de adquirir otro sistema para la tecnología que realmente desea. En cualquiera de los dos casos, probablemente aumentará el tiempo de adquisición; en el segundo supuesto, además, es probable que se necesite infraestructura adicional, y también serán mayores los costes derivados de su gestión.</p>	<p>Commvault está comprometido con la libertad de elección y los estándares abiertos. Nuestro software soporta más de una decena de sistemas de virtualización y contenedores, más de 50 plataformas de almacenamiento en la nube, más de un centenar de modelos de array (incluyendo una amplia selección de los últimos modelos flash). Con Commvault, usted podrá elegir implementar contenedores, sistemas hiperconvergentes, soluciones OpenStack, Hadoop y muchas otras tecnologías de transformación, y saber que puede hacerlo sin renunciar a los servicios de datos que sustentan sus sistemas heredados, entornos VM y aplicaciones de nube pública y SaaS.</p>

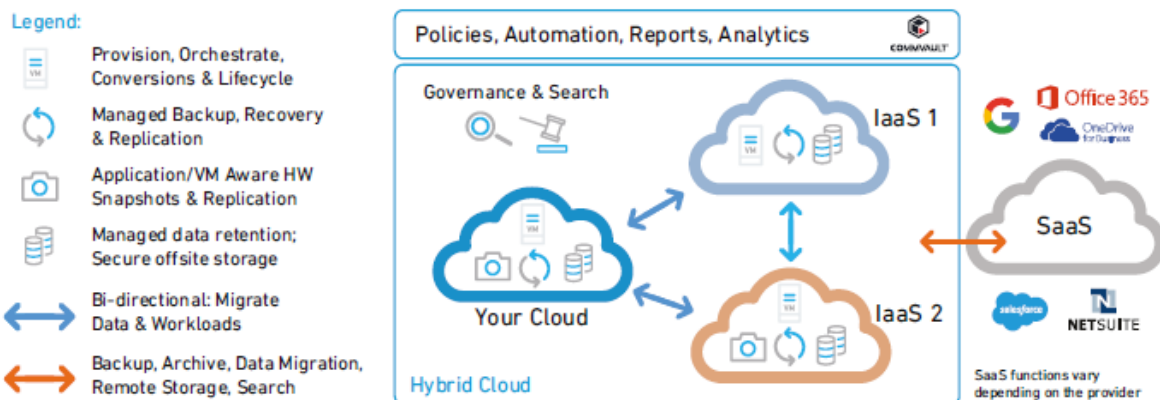
## ▶ "META EL TURBO" CON EL MODERNIZADOR NÚMERO 1: LA NUBE

La nube sigue siendo el mayor generador de cambio en el juego de la modernización, con la nube pública experimentando un significativo crecimiento. Muchas empresas se han hecho famosas por haber construido su negocio enteramente en la nube pública, pero son muchas más las que todavía cuentan con programas limitados, o ninguno en absoluto, debido a temores en torno a la seguridad, la complejidad o el riesgo de una elevada factura.

La tecnología *cloud* de Commvault facilita y acelera la adopción de la nube y, aunque inicialmente pueda considerarse que un proveedor de backup, la seguridad y gestión de datos no es algo clave para una estrategia cloud moderna y elástica, una vez que se descubre lo que hace Commvault, sí tiene sentido, y mucho:

- Proporciona ricos servicios de datos para prácticamente cualquier infraestructura
- Se integra con el hardware para combinar VMs, aplicaciones y datos con poco o ningún impacto en la operativa, y en un formato consistente
- Mueve los datos mediante deduplicación, en formato cifrado (tanto en reposo como en tránsito)
- Proporciona sofisticadas herramientas de *auto-discovery*, automatización y *workflows*, con un completo *reporting*.
- Aporta una capacidad de recuperación que puede convertir entre hipervisores de nube pública y privada
- Elimina el envío de datos redundantes a través de transferencias basadas en políticas eficientes, lo que preserva los puntos de recuperación sensibles a aplicaciones

A partir de este punto, no se trata tanto de cubrir las necesidades, sino más bien de cómo se hará; Ya sea para estrategias de *Disaster Recovery*, desarrollo y pruebas, una migración en cualquier dirección, o simplemente el envío a la nube de ese último servidor *legacy* que le permitirá desactivar su último servidor físico.



Junto con los servicios descritos arriba, el software de Commvault también incluye herramientas de aprovisionamiento y orquestación para facilitar la gestión de nubes híbridas y el control de costes. Estas herramientas utilizan políticas automatizadas para ayudar a manejar los problemas actuales derivados del despliegue de VMs y mitigar problemas ante futuros despliegues, ya sea en las instalaciones o en la nube.

¿Quiere saber más sobre cómo acelerar su migración a nube?

Vea este video sobre cómo Dow Jones ha podido acelerar su uso de la nube con el software de Commvault.



VÉALO AHORA  
[commvau.lt/2shcKIV](https://commvau.lt/2shcKIV)



## CONSOLIDACIÓN: BENEFICIOS MÁS ALLÁ DE UNAS TI MÁS RÁPIDAS

Migrar a una única plataforma de gestión de datos simplificará notablemente el panorama del *backup* y la recuperación, pero también implicará muchos beneficios, más allá de la agilidad.

En primer lugar, las operaciones serán más sencillas, y a la vez más escalables, a través del acceso basado en roles a una sola consola, lo que proporcionará un entorno simplificado que aportará los controles e informes que requiere cada departamento, permitiendo al personal técnico concentrarse más en los objetivos de negocio y menos en “mantener las luces encendidas”. Las políticas se pueden establecer independientemente de la infraestructura subyacente, cubriendo entornos físicos, *endpoints*, entornos de nube e incluso aplicaciones SaaS. Y no sólo para backup y recuperación, sino también para retención de datos, gestión del ciclo de vida de datos y aplicaciones, gestión de copias y, eventualmente, muchos otros casos de uso que pueda exigir el negocio.

Esto supone regresar a la noción de “contexto de servicios” que se planteó al principio del documento: una gestión consolidada de los datos, complementada con potentes capacidades de auto-servicio, permitirá a la empresa aprovechar los datos en modo *on-demand*, con las TI actuando como un “director de datos”.

En segundo lugar, un enfoque de plataforma única facilitará notablemente la gestión de los datos, en comparación con una cadena de productos puntuales. Las políticas, el acceso, el cifrado, etc. son totalmente auditados, y pueden ser administrados y reportados durante todo el ciclo de vida de los datos, ya sean desestructurados o relacionados con aplicaciones y bases de datos. Estos controles desempeñan un papel clave en desafíos de cumplimiento como la normativa GRC en EEUU, o las regulaciones GDPR en la UE o PoPI en Sudáfrica; Todos ellos tienen un impacto global, más allá de las implicaciones internas, para las empresas multinacionales.

La tercera diferencia significativa es el impacto en la infraestructura. Los productos individuales crean pilas dedicadas de proceso y almacenamiento, generando muchos silos aislados de datos. Incluso si se aplica la deduplicación a cada pila, es probable que aun quede una gran cantidad de infraestructura desperdiciada. El enfoque de Commvault consiste en tomar estas pilas de datos y aprovecharlas para múltiples usos. En lugar de crear silos dispares, simplemente se combinan en un único *pool* de almacenamiento virtual, deduplicado a nivel globalmente, que se puede distribuir en numerosas ubicaciones y en la nube. Esto reduce significativamente el volumen total de datos almacenados, y hace un uso más eficiente de los recursos de proceso, por lo que es ideal para desplegar en nubes híbridas.

Estos tres beneficios, combinados, proporcionan a su vez un cuarto: un aumento de la productividad y de la oportunidad de negocio más allá del propio departamento de TI. Cuando es posible gestionar y rastrear los ciclos de vida de los datos de extremo a extremo y ver potencialmente todos los datos del negocio, la indexación de todo este contenido es una medida idónea, sobre todo si puede aplicar un modelo de seguridad robusto para acceder a él. El software de Commvault hace exactamente esto: puede crear un único índice de todos los datos que maneja y que puede ver (incluyendo data center, *endpoints*, entornos *cloud* y aplicaciones SaaS), lo que extiende el valor más allá de la mera recuperación, para pasar a ser un valor empresarial.

Esto significa que cada miembro del personal podrá beneficiarse de un aumento de la productividad, la dirección podrá tomar decisiones más rápidas a través del acceso a datos que antes estaban ocultos en silos, y las herramientas específicas de gobierno que permiten aprovechar este sistema reducirán el riesgo de problemas legales o regulatorios.

## ▶ RESUMEN

El enfoque de plataforma de Commvault para la gestión de datos en la nube contiene muchos atributos deseables para los equipos modernos de TI. Ofrece agilidad y libertad de elección, y es lo suficientemente flexible para satisfacer las demandas de cualquier negocio que busque explotar la economía digital. Además de acelerar las TI, una plataforma de servicios de datos que permita reducir costes y otros gastos, y que ayude al mismo tiempo a cumplir con una regulación cambiante y cada vez más estricta, es casi una necesidad para cualquier negocio moderno.

El argumento de consolidación en una sola plataforma es simple. Está basado en los ahorros que se obtienen a través de un control centralizado, con informes *end-to-end* y una alta visibilidad, así como una mayor sencillez para la gestión de licencias y la renovación de contratos de mantenimiento, actualizaciones centralizadas y una notable reducción de la carga de formación. De acuerdo con IDC, la simplificación conseguida con el software de Commvault puede resultar en ahorros significativos, reduciendo hasta un 52% el gasto en software y hasta un 42% el gasto en hardware.<sup>1</sup>

Un último aspecto a considerar es la propia gestión del cambio. Incluso si los beneficios son claros para la organización, la decisión de cambiar puede dar algo de vértigo. Para aquellos que vean un beneficio inmediato en la consolidación de los procesos de *backup* y recuperación y quieren desplegar el software de Commvault en toda la empresa para obtener valor cuanto antes, hay disponible un conjunto completo de servicios y software diseñados para facilitar la migración desde las plataformas de backup más populares. Desde la evaluación y el diseño hasta el despliegue de extremo a extremo, incluyendo soporte dedicado y múltiples opciones de formación y certificación, el cliente estará acompañado de un equipo altamente calificado de servicios y soporte<sup>3</sup> para garantizar que todo vaya de la mejor manera posible.

Alternativamente, usted puede adquirir sólo aquellas piezas que necesita para su proyecto de modernización o ampliación, y la plataforma crecerá sin problema a medida que crezca el negocio. Esto es así porque el software de Commvault está diseñado para satisfacer sus necesidades de inmediato, sin tener que construir la plataforma por adelantado. Incluso si lo elige sólo para nuevos proyectos de modernización, pronto pasará a una situación en la que incluso reemplazar sus sistemas de protección de datos más antiguos parecerá algo trivial.

<sup>3</sup> Commvault, líder en soporte al cliente por sexto año consecutivo. [Lea el comunicado de prensa completo](#)

▶ El enfoque integrado y automatizado del software de Commvault para la protección de datos le ofrece una visión única, completa, de todos sus datos almacenados con independencia de dónde estén, en las instalaciones o en la nube. Sepa más en [commvault.com/backup](http://commvault.com/backup).

© 2017 Commvault Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Commvault, el logo Commvault, el logo "C hexagon", Commvault Systems, Commvault OnePass, CommServe, CommCell, IntelliSnap, Commvault Edge y Edge Drive son marcas comerciales o marcas registradas de Commvault Systems, Inc. Todas las demás marcas, productos, nombres de servicios, marcas comerciales o marcas registradas son propiedad y utilizadas para identificar los productos y servicios de sus respectivos dueños. Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

**COMMVAULT** 



**PROTECT. ACCESS. COMPLY. SHARE.**

COMMVAULT.ES | 91 626 60 42 | INFO-IBERIA@COMMVAULT.COM

© 2016 COMMVAULT SYSTEMS, INC. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS