

Análisis inicial de ESG Lab

Protección de datos de escalamiento horizontal con el dispositivo Dell EMC PowerProtect X400

Fecha: Abril de 2019 **Autor:** Vinny Choinski, analista ejecutivo de validación, y Christophe Bertrand, analista ejecutivo

Retos de protección de datos:

66 %

El porcentaje de encuestados que consideran que su ambiente de TI es **más complejo o considerablemente más complejo** ahora que hace dos años.¹

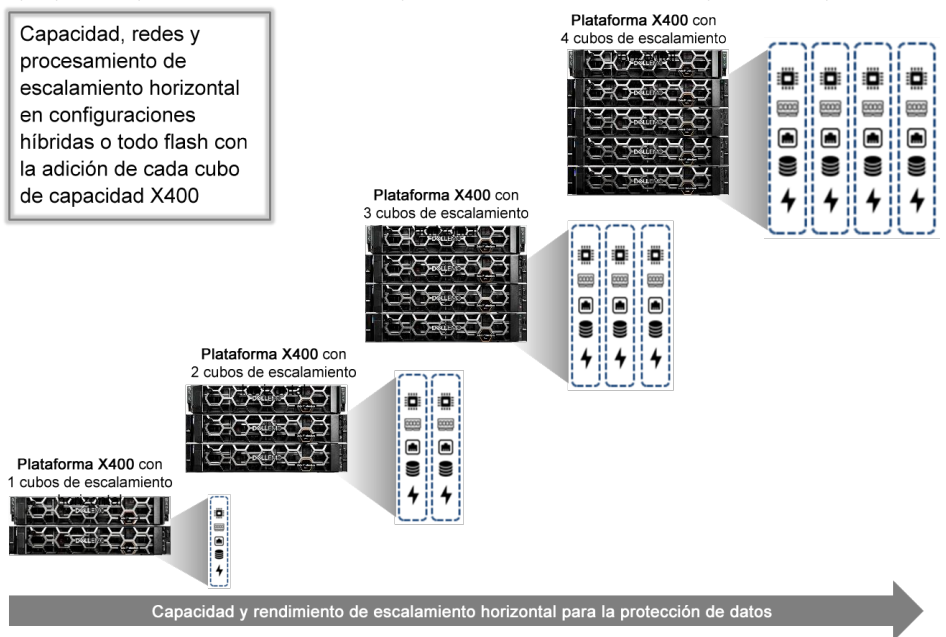
57 %

El porcentaje de organizaciones que afirman que su **tolerancia frente al tiempo de inactividad de las aplicaciones de alta prioridad** es de menos de 15 minutos o de 15 minutos a menos de una hora.²

Según una investigación de ESG, el 66 % de los encuestados señala que la complejidad dentro de su ambiente de TI es mayor o significativamente mayor que hace dos años. A pesar de que la protección de datos es una disciplina de TI de larga data, no está exenta de esta percepción de complejidad. De hecho, cuando los ambientes de producción se vuelven más complejos y sus datos aumentan, a continuación, suele ocurrir lo mismo en los ambientes de protección de datos. El aumento de la complejidad y la capacidad puede hacer que al equipo de TI le resulte más difícil administrar los requisitos de tiempo de actividad de las aplicaciones y ofrecer SLA de nivel empresarial para la recuperación.

Dispositivo multidimensional Dell EMC PowerProtect X400

PowerProtect X400 es una solución de protección de datos de escalamiento horizontal completamente integrada de Dell EMC que es compatible con las cargas de trabajo de respaldo y recuperación de Oracle y MS-SQL con acceso instantáneo a máquinas virtuales completas y a nivel de archivos. Se implementa como un dispositivo en tecnología de Dell EMC PowerEdge. La configuración inicial comienza con un cubo principal de 2U que aloja la plataforma PowerProtect y un cubo de capacidad de 2U que procesa y almacena los datos de respaldo. PowerProtect X400 incorpora una arquitectura de escalamiento horizontal multidimensional que se puede expandir agregando cubos de capacidad en incrementos de 2U o agregando capacidad adicional dentro de cada cubo mediante la simple activación de una clave de licencia. Este concepto multidimensional significa que se puede escalar en configuraciones híbridas o todo flash que permiten a los usuarios personalizar su ambiente de protección de datos para cumplir con los SLA de respaldo y recuperación. Las configuraciones híbridas escalan de 64 TB a 384 TB de capacidad útil. Las configuraciones todo flash escalan de 64 TB a 448 TB de capacidad útil. La arquitectura PowerProtect X400 está diseñada para eliminar los cuellos de botella de rendimiento típicos asociados con los ambientes de protección de datos a escala, debido a que los datos se envían directamente a los cubos de capacidad a través de conexiones Ethernet de 10 o 25 gigabits. Esto significa que los datos de respaldo y recuperación nunca se enrutan a través del cubo principal. Además, a medida que se agregan cubos para escalar, también se agrega capacidad de CPU, memoria, red y almacenamiento. En resumen, PowerProtect X400 está diseñado para implementarse y administrarse con facilidad. El cliente puede instalarlo y se requiere un conjunto de habilidades similar al que se necesita para una implementación de servidor simple.



¹ Fuente: Resultados de la encuesta principal de ESG [2019 Technology Spending Intentions Survey](#), febrero de 2019.

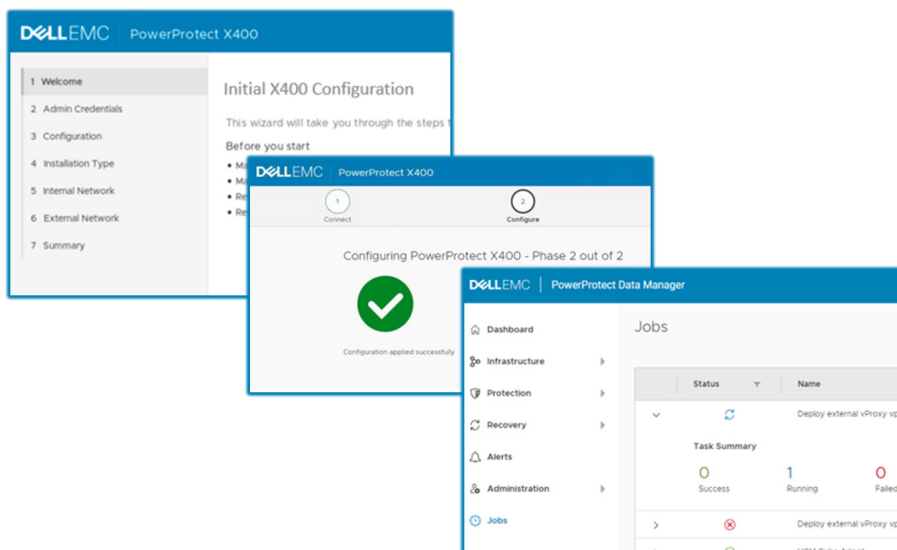
² Fuente: Resultados de la encuesta principal de ESG [Real-World SLAs and Availability Requirements](#), abril de 2018.

Aspectos importantes de la demostración de ESG Lab

ESG llevó a cabo la evaluación práctica de PowerProtect X400 mediante la participación en dos sesiones de prueba de concepto presentadas en una instalación de Dell EMC en Hopkinton (Massachusetts), donde se analizó todo el proceso de instalación y configuración de un sistema PowerProtect X400 de 4U montado previamente en rack con tres clientes de Dell EMC.

Instalación realizada por el cliente y facilidad de administración

- ESG inició el proceso de evaluación mediante la simple conexión de una laptop con una configuración de IP estática predefinida a un puerto de un switch de red en el centro de datos conectado al dispositivo PowerProtect X400. Como se muestra, iniciamos un navegador web para conectarnos a la pantalla de configuración inicial de PowerProtect X400. El asistente de configuración nos guió paso a paso a lo largo de todo el proceso de configuración. Para este proceso, solo se requería una configuración de red simple, con parámetros como DNS, dirección IP, puerta de enlace, máscara de subred, credenciales del sistema, un número de serie para el cubo de capacidad y una clave de licencia. Una vez que se agregaron los ajustes requeridos, el sistema inició el proceso de configuración automatizada. La implementación del dispositivo PowerProtect X400 de 96 TB tardó alrededor de 45 minutos.
- A continuación, abrimos PowerProtect Data Manager e iniciamos sesión en dicha herramienta para explorar la interfaz de administración de la solución y configurar y ejecutar trabajos de respaldo y recuperación. La interfaz del usuario HTML5 con buena capacidad de respuesta tiene una apariencia moderna. A pesar de que esta era la primera vez que trabajábamos con la aplicación de protección, pudimos configurar y ejecutar varios trabajos con facilidad. Ejecutamos correctamente las siguientes recuperaciones: una recuperación de VM coherente con una falla general, una recuperación de archivos y directorios, una recuperación de máquina virtual de acceso instantáneo y una recuperación de base de datos de Microsoft SQL en una ubicación alternativa.



Primeras impresiones

La investigación de ESG indica que la mejora de los SLA/RPO/RTO es el requisito de protección de datos que más mencionan los encuestados. Sumado a una mayor complejidad, a los equipos de TI les resulta cada vez más difícil administrar los requisitos de tiempo de actividad de las aplicaciones y ofrecer SLA de nivel empresarial que cumplan con los requisitos del equipo de liderazgo.³

La primera impresión de ESG es que PowerProtect X400 es una excelente incorporación a la línea de dispositivos de respaldo de Dell EMC. Estamos muy entusiasmados con las funcionalidades de protección de datos de escalamiento horizontal que ofrece la nueva arquitectura. ESG considera que una arquitectura de escalamiento horizontal aumenta significativamente la eficiencia, la capacidad de ampliación y el valor concreto que aporta una infraestructura de protección de datos consolidada. Por último, la versión inicial de PowerProtect X400 incluye tecnología de aprendizaje automático para la optimización de la deduplicación. En el futuro, esperamos que la plataforma evolucione para aprovechar más el aprendizaje automático, tal vez sobre la base de la optimización de políticas de respaldo para diferentes escenarios de recuperación.

Todos los nombres de marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. La información incluida en esta publicación se obtuvo por medio de fuentes que The Enterprise Strategy Group (ESG) considera confiables, pero no está garantizada por ESG. Esta publicación puede contener opiniones de ESG que están sujetas a cambios. Los derechos de esta publicación pertenecen a The Enterprise Strategy Group, Inc. Cualquier reproducción o redistribución de esta publicación, en su totalidad o en parte, ya sea en formato impreso, electrónico o de otro tipo, a personas no autorizadas para recibirla sin el consentimiento expreso de The Enterprise Strategy Group, Inc., constituye una violación de las leyes de derechos de autor de los Estados Unidos y estará sujeta a una acción por daños civiles y, en caso de ser pertinente, a un juicio penal. Si tiene consultas, comuníquese con ESG Client Relations llamando al 508-482-0188.

³ Fuente: Resultados de la encuesta principal de ESG [2018 Data Protection Landscape Survey](#), noviembre de 2018.