

# Infraestructura convergente VxBlock 1000

La base de los servicios en la nube esenciales

## VxBlock 1000



### Simplifique la TI con un sistema listo para usar para la consolidación de la carga de trabajo

VxBlock es el líder reconocido en infraestructura convergente, ya que proporciona a las empresas de todo el mundo la increíble simplicidad de un sistema diseñado listo para usar que les permite centrarse en la innovación en lugar de dedicar tiempo al mantenimiento.

El sistema VxBlock 1000 combina tecnologías líderes de la industria, como las potentes opciones de almacenamiento y protección de datos de Dell EMC, servidores blade y en rack Cisco UCS, redes LAN y SAN de Cisco, y virtualización y administración de nube de VMware, en un sistema completamente integrado. Aprovecha su profunda integración con VMware para simplificar la automatización de todo, desde tareas diarias de aprovisionamiento de infraestructura hasta la administración del ciclo de vida con VMware Cloud Foundation.

¿Por qué es importante esto? VxBlock 1000 elimina las complejidades de la integración de componentes. Simplifica las actualizaciones y las operaciones diarias, cuenta con administración convergente y ofrece un camino simplificado hacia un modelo operacional de nube. Todo con soporte en una única llamada.

Los resultados del negocio de VxBlock realmente se destacan con aplicaciones comerciales críticas, como SAP, Oracle, Microsoft SQL, VDI e IA/ ML, para las cuales “satisfactorio” no es suficiente. Con VxBlock, puede confiar en los servicios de datos enriquecidos, la alta disponibilidad y la eficiencia de datos absolutamente necesarias para mantener a su empresa en funcionamiento y protegida a cualquier escala.

### PRODUCTOS ESENCIALES

- **Modernice la TI, simplifique las operaciones y reduzca el riesgo:** con un sistema diseñado listo para usar y probado
- **Optimice y proteja las cargas de trabajo y los datos empresariales críticos:** para aplicaciones basadas en SAP, Oracle, SQL, VDI, IA/ML y más
- **Habilite la nube híbrida para lograr agilidad comercial y economizar la TI:** con una infraestructura habilitada para la nube e integración con VMware

### Ofrecer resultados empresariales reales

Las empresas que utilizan Dell EMC VxBlock Systems informan resultados de negocios significativamente mejores, por ejemplo, operaciones de TI más eficientes, un tiempo de inactividad no planificado considerablemente menor y actualizaciones y parches mucho más rápidos que con un enfoque de tipo “hágalo usted mismo”.



## Ofrecer resultados empresariales reales

“La instalación del sistema VxBlock convergente nos permitió realizar un avance de 10 años en tecnología con una sola compra. Gracias a que utilizamos VxBlock System para transformar nuestro centro de datos, ahora tenemos la capacidad de implementar soluciones en horas en lugar de semanas”.

— Ryan Deppe, supervisor de operaciones en red, Cianbro Corporation

“Con VxBlock 1000, obtenemos una fuente de soporte y siempre sabemos que estamos ejecutando la pila de código de excelencia más reciente. Dell Technologies elimina la mayor parte del tiempo y el riesgo de la administración de la TI. Nos encanta”.

— Darell Schueneman, líder del equipo, Cloud Operations, Plex Systems

“VxBlock nos ha permitido realizar enormes cambios positivos. Nuestros usuarios están encantados con la capacidad de respuesta del equipo de TI y con el rendimiento acelerado de las aplicaciones. También cambió la relación entre la TI y la universidad. Las unidades de negocios ahora nos contactan para realizar consultas en los primeros pasos del proceso de decisión. Nos hemos convertido en un partner integral del negocio de la universidad”.

— Mark Wiseley, director sénior de TI, Palmer College

“Ahora contamos con una capacidad de respuesta total para el negocio”.






— Michael Tomkins, director de tecnología, Fox Sports Australia

## Descripción general de VxBlock 1000

VxBlock 1000 redefine el mercado de la infraestructura convergente y le permite liberar recursos, centrarse en la innovación y acelerar la transformación de la TI. A menudo, los sistemas de infraestructura convergente tradicionales requieren la elección de diferentes sistemas para satisfacer las necesidades de rendimiento, capacidad y servicios de datos de distintas aplicaciones. VxBlock 1000 elimina esos límites dado que ofrece un sistema convergente diseñado para todas las cargas de trabajo en el centro de datos moderno con:

- **Una arquitectura permanente** que garantiza que su sistema sea capaz de admitir tecnologías de última generación para abordar los requisitos extremos de rendimiento y escalabilidad.
- Opciones **sin precedentes** para combinar, compartir y adaptar pools de recursos de almacenamiento, protección de datos y procesamiento líderes del mercado para todas las cargas de trabajo a fin de maximizar el rendimiento y la utilización.
- **Administración convergente** y **automatización** mediante el análisis de Dell EMC CloudIQ y una amplia biblioteca de flujos de trabajo de diseño gratuito basados en VMware vRealize Orchestrator (vRO).
- **Administración de ciclo de vida simplificada** con una infraestructura lista para usar que se crea, administra, respalda y mantiene como una sola.

## Experiencia de sistema con diseño listo para usar

 <b>Diseño</b>	Diseñado según sus necesidades
 <b>Fabricación</b>	Construido en una fábrica con certificación ISO
 <b>Administrado</b>	Administración centralizada
 <b>Compatible</b>	Soporte en una sola llamada
 <b>Mantenimiento</b>	Actualizaciones de código certificadas y continuas

En 2009, la primera infraestructura convergente (conocida como sistema Vblock) llegó al mercado. Dell Technologies continúa innovando en el mercado de CI con el sistema VxBlock de generación actual, el sistema VxBlock 1000. VxBlock 1000 no es una arquitectura de referencia y no es una lista de materiales (BOM); es un sistema completamente integrado que reúne tecnologías líderes, incluidas

- Opciones de almacenamiento Dell EMC PowerStore, PowerMax, Unity XT, XtremIO y PowerScale/Isilon que puede combinar
- Opciones de protección, como Dell EMC PowerProtect, Avamar, Data Domain, NetWorker, RecoverPoint y VPLEX
- Opciones de servidor, como Cisco UCS serie B y C
- Switches LAN Cisco Nexus y SAN MDS
- VMware (incluye VMware Cloud Foundation, vRealize, vSphere, NSX-T y vCenter)

## Variedad de almacenamiento sin precedentes



### PowerStore

Almacenamiento centrado en los datos inteligente y adaptable para cargas de trabajo tradicionales y modernas



### Unity XT

Almacenamiento todo flash unificado de rango medio con confiabilidad probada



### PowerMax

AFA esencial con el mejor rendimiento y la latencia más baja de NVMe



### XtremIO

Rendimiento, disponibilidad continua en línea y reducción de datos



### PowerScale

Datos no estructurados con escalabilidad lineal

El sistema usa la encuesta de configuración lógica (LCS) para personalizar las opciones de integración e implementación, todos los elementos del sistema se integran previamente, se configuran previamente, y luego se prueban y validan antes del envío. La integración lista para usar le permite utilizar y administrar el sistema como un solo producto diseñado en lugar de componentes individuales en sistemas aislados. Las pruebas y la calificación continuas en el nivel de componentes dan lugar a un proceso de actualización considerablemente simplificado.

### Administración convergente y automatización

VxBlock proporciona una única interfaz unificada y un punto de acceso para las operaciones de infraestructura convergente. Proporciona reconocimiento, automatización y analítica mejorados a nivel de sistema y, de esta manera, simplifica considerablemente la administración diaria. Esto incluye Dell EMC CloudIQ y una amplia biblioteca de flujos de trabajo de diseño gratuito (basados en VMware vRealize Orchestrator) que permiten automatizar las tareas operativas diarias, como el aprovisionamiento de infraestructura y la administración de instantáneas.

### Protección de datos integrada

La protección de datos de Dell EMC para la infraestructura convergente simplifica el respaldo, la recuperación y la conmutación por error de VxBlock 1000. Dell Technologies ofrece las tecnologías más avanzadas de deduplicación, replicación y protección de datos para cumplir con los requisitos de objetivo de punto de recuperación (RPO) y objetivo de tiempo de recuperación (RTO).

### Administración de ciclo de vida simplificada

La administración del ciclo de vida continua, que incluye la prueba de interoperabilidad, la administración de seguridad/parches y las actualizaciones de componentes, es uno de los componentes fundamentales de VxBlock. Dell Technologies ha invertido miles de horas en pruebas, validación y certificación para que no tenga que hacerlo. Ahora, esta sencillez también caracteriza a las operaciones de nube híbrida, compatibles con VMware Cloud Foundation en VxBlock.

### Soporte y servicios

Dell Technologies ofrece soporte 24x7 totalmente integrado con soporte a través de una llamada. Nunca hay reproches entre los proveedores y siempre puede confiar en nuestro equipo completamente capacitado en diferentes aspectos para obtener una resolución rápida a cualquier problema.

Nuestro portafolio de servicios (incluidos los servicios de implementación, los servicios de migración y los servicios de residencia) acelera la velocidad de implementación e integración en su entorno de TI y minimiza el tiempo de inactividad garantizando que el software y el hardware permanezcan actualizados durante todo el ciclo de vida del producto.

## Resumen de especificaciones de soporte de VxBlock 1000

Componente	Detalles
<b>COMPUTACIÓN</b> (Nota: se admite la combinación de servidores blade y servidores en rack en un sistema)	<b>Chasis:</b> Cisco UCS 5108 <b>Cisco UCS B-Series Blade Servers:</b> B200 M6, B200 M5, B480 M5 <b>Cisco UCS C-Series Rack Servers:</b> C220 M5, C240 M5, C480 M5 <b>Extensores de fabric Cisco (FEX) e IOM:</b> Nexus 2348UPQ, UCS 2204XP, UCS 2208XP, UCS 2304XP, UCS 2408 <b>Interconexión de fabric (FI) Cisco:</b> Cisco UCS 64108, 6454, 6332-16UP <b>Tarjeta de interfaz virtual (VIC) Cisco UCS:</b> 1340, 1380, 1385, 1387, 1440, 1480, 1455, 1457, 1495, 1497
<b>CANTIDAD MÁXIMA DE SERVIDORES POR SISTEMA</b>	Chasis Cisco: 88 Servidores blade Cisco: hasta 616 Servidores de montaje en rack Cisco: hasta 1120
<b>REDES</b>	<b>LAN:</b> Cisco Nexus 9336C-FX2 <b>SAN:</b> Cisco MDS 9148T, 9396T, 9148S, 9396S, 9706, 9710 <b>Conectividad de administración:</b> Cisco Nexus 31108TC-V, 9336C-FX2, 92348GC-X
<b>ALMACENAMIENTO</b> (Nota: se admite la combinación de varios tipos de almacenamiento en un sistema)	<b>Almacenamiento de Dell EMC</b> PowerStore 500, 1000T, 3000T, 5000T, 7000T, 9000T Unity XT 380/380F, 480/480F, 680/680F, 880/880F PowerMax 2000, 8000 VMAX All Flash 250F, 950F XtremIO X2-S, X2-R PowerScale All Flash, Hybrid and Archival F600, F800, F810, F900, H600, H5600, H500, H400, A200, A2000
<b>VIRTUALIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE NUBE</b>	<b>VMware:</b> vSphere Enterprise Plus (incluye VDS), NSX-T, ESXi y vCenter Server; VMware Cloud Foundation Nota: también se admiten las implementaciones de bajo nivel
<b>PROTECCIÓN DE DATOS</b>	Respaldo, replicación y continuidad del negocio integrados <b>Dell EMC:</b> Avamar, NetWorker, Data Protection Search, Data Protection Advisor, Data Protection Central, CloudBoost, RecoverPoint y RP4VM, Data Domain, PowerProtect DD, PowerProtect DD Virtual Edition, PowerProtect Data Manager, Cloud Disaster Recovery, Cyber Recovery, VPLEX <b>VMware:</b> Site Recovery Manager
<b>ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>Computación:</b> AMP Central para la administración de un solo sistema incluye de 2 a 16 servidores C220 M5 y un arreglo de almacenamiento Dell EMC Unity XT 380 AMP Central para la administración de varios sistemas incluye de 4 a 16 servidores C220 M5 y un arreglo de almacenamiento Dell EMC Unity XT 380 Las configuraciones de administración de vSAN central de AMP (VCF y no VCF) incluyen de 4 a 16 C220 M5 vSAN Ready Nodes <b>Software:</b> sistema de administración convergente (CMS) con tablero de administración de CloudIQ para operaciones de VxBlock, automatización del flujo de trabajo de VxBlock; Unisphere; InsightIQ (Isilon); Secure Remote Services (SRS); Cisco UCS Manager; y Dell EMC PowerPath
<b>GABINETE</b>	<b>Solución de gabinete físico inteligente de Dell Technologies</b>