

Dell EMC

- ✓ Almacenamiento
- ✓ Hiperconvergencia
- ✓ Protección de Datos

DELLTechnologies

Almacenamiento para todo tipo de Cargas de Trabajo

Next-gen and traditional workloads must co-exist

TRADITIONAL APPLICATIONS



VIRTUAL MACHINES



DIGITIZED RECORDS



ENTERPRISE
RESOURCE PLANNING



RELATIONAL
DATABASES

NEXT-GEN APPLICATIONS



DIGITAL
EXPERIENCES



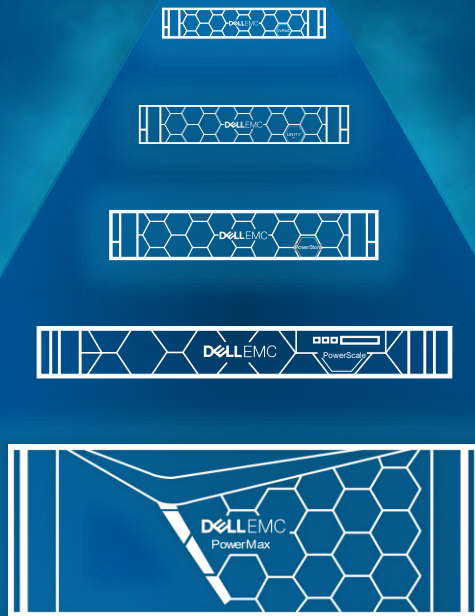
ANALYTICS



ARTIFICIAL
INTELLIGENCE



INTERNET
OF THINGS



INFRAESTRUCTURA CONSISTENTE

Líder en Innovación de Almacenamiento



Data Storage

Arquitectura 3-Tiered: server, network and storage
(PowerStore también soporta Arquitectura 2-tiered)

SDS
(SW-defined Storage)

HCI
(Hyperconverged Infrastructure)

Block

Block and File

Unstructured Data File & S3 object | Object

Block Multi-Hypervisor Bare Metal Containerized

VMware

- ✓ OEM-Ready
- ✓ Block (SAN/ DAS)
- ✓ Asequible/ simple
- ✓ HW/SW rebrand

- ✓ Simple
- ✓ All-flash/hybrid
- ✓ Virtual option
- ✓ HW/SW rebrand

- ✓ Scale-up/out
- ✓ NVMe
- ✓ AppsON
- ✓ HW rebrand

- ✓ Scale-up/out
- ✓ E2E NVMe
- ✓ 6-Nines HA
- ✓ HW rebrand

- ✓ Scale-out
- ✓ All-flash to archive
- ✓ Multi-protocol file
- ✓ HW/SW rebrand

- ✓ Cloud-scale
- ✓ High density
- ✓ Deep archive
- ✓ HW rebrand

- ✓ Scalable SDS
- ✓ Multi-hypervisor
- ✓ 2-layer/HCI/mixed
- ✓ HW rebrand

- ✓ Turnkey system
- ✓ VMware vSAN
- ✓ Life-cycle mgt
- ✓ HW rebrand



Dell EMC Unity family lado a lado

	Dell EMC Unity hybrid (X00) models	Dell EMC Unity XT hybrid (X80) models	Dell EMC Unity all-flash (X50F) models	Dell EMC Unity XT all-flash (X80F) models
NVMe	No	NVMe-ready (480, 680, 880)	No	NVMe-ready (480F, 680F, 880F)
Protocols	Unified	Unified	Unified	Unified
Processor - Intel	Single socket	Dual socket (480, 680, 880)	Single socket	Dual socket (480F, 680F, 880F)
Max. Cores per system	28	64	28	64
Max. Memory (per system)	256 GB	768 GB	512 GB	768 GB
Max. Drive Count	1000	1500	1000	1500
Max. Raw System Capacity	16 PB	16 PB	16 PB	16 PB
Storage Efficiency	Inline Comp/Dedupe + Zero Detect (AF Pools only)	Inline Comp/Dedupe + Zero Detect (AF Pools only)	Inline Comp/Dedupe + Adv Dedupe + ltd Zero Detect	Inline Comp/Dedupe + Adv Dedupe + Zero Detect
Data Reduction Support	Block and File	Block and File	Block and File	Block and File
Effective System Capacity			34.5PBe	40PBe
Max. Flash Density per RackU			613TBe	790TBe
Capacity per File System	256 TB	256 TB	256 TB	256 TB
Replication	Block/File: Sync/Async	Block/File: Sync/Async	Block/File: Sync/Async	Block/File: Sync/Async
Data Migration	File and Block	File and Block	File and Block	File and Block
Controller Upgrades	Online DIP	Planned	Online DIP	Planned
Global Management	CloudIQ	CloudIQ	CloudIQ	CloudIQ
Multi-cloud enabled	Yes	Yes	Yes	Yes






Familia PowerStore



	PowerStore 1000	PowerStore 3000	PowerStore 5000	PowerStore 7000	PowerStore 9000
UPC (Aparato)	32 núcleos / 1,8 GHz	48 Núcleos/2,1 GHz	64 Núcleos/2,1 GHz	80 Núcleos/2,4 GHz	112 Núcleos/2,1 GHz
Memoria (Aparato)	384 GB	768 GB	1152 GB	1536 GB	2560 GB
Capacidad (Racimo)	11.52TB - 3,59 PB sin procesar 28.57TB - 11.36 PB efectivo				
Max Drives (Racimo)	384				
Drives	NVMe SCM, NVMe Flash, SAS Flash				
Incrustado	25/10/1 GbE o 10/1 GbE BaseT				
Módulos IO	Módulos de E / S: 32/16/8 Gb FC, 25/10 GbE, 10/1 GbE BaseT				

Almacenamiento para Datos no Estructurados

PowerScale - Isilon

	 F800 / F810 Todo flash	 H400 Flash híbrido	 H500 Flash híbrido	 H5600 Flash híbrido	 H600 Flash híbrido	 A200 Archivo	 A2000 Archivo
Memoria por nodo	256 GB	64 GB	128 GB	256 GB	256 GB	16 GB	16 GB
Capacidad máxima / chasis	924 TB	480 TB	480 TB	800 TB	144 TB	480 TB	800 TB
Número máximo de chasis Número máximo de nodos	F800: 63, F810: 36 F800: 252, F810: 144	63 252	63 252	63 252	63 252	63 252	63 252
Tipo de almacenamiento	SSD	SATA	SATA	SATA	SAS	SATA	SATA
Unidades máximas/chasis	60	60	60	80	120	60	80
Caché SSD máximo / nodo	N / A	6,4 TB	6,4 TB	6,4 TB	6,4 TB	800 GB	800 GB
	F800: 1,6, 3,2, 3,84						

Hiperconvergencia - Dell EMC VxRail



Oferta estándar



VxRail

VxRail
Rack integrado

Los únicos dispositivos de HCI de la industria desarrollados con VMware y totalmente optimizados para entornos VMware

DESTACAR

- Personalización de marca HW disponible
- Solución llave en mano con gestión del ciclo de vida de pila completa
- Desarrollado por VMware vSAN y vSphere y administrado a través de vCenter
- Diseño validado de VMware (VVD), capacidades completas de NSX y vRealize
- Opción de traer su propia red (dispositivo) o integrada (rack)

Cargas de trabajo dirigidas

- Ciencias de la salud y de la vida
- Automatización industrial, aeroespacial y de petróleo y gas
- Sector público (educación, respuesta rápida)

Capacidades clave

- Factor de forma de 1 o 2 RackU
- Zócalo simple o doble con hasta 56 núcleos por sistema
- Los SSD de caché son SAS o NVMe
- Opciones de conectividad desde 1 GbE hasta 25 GbE
- Almacenamiento híbrido o todo flash
- Resistente, denso almacenamiento de computación denso, denso de memoria, rendimiento optimizado, optimizado para VDI y opciones de perfil bajo
- Configuraciones con certificación MIL-STD y DNV-GL

VxRail en servidores Dell EMC de última generación

Serie G	Serie E	Serie D	Serie P		Serie V	Serie S
Computar denso	Perfil bajo	Robusto	Actuación	Memoria densa	VDI optimizado	Almacenamiento denso
G560 / F	E560 / F / N	D560 / F	P570 / F	P580N	V570 / F	S570

Secundario ultima generacion Servidores Dell EMC PowerEdge basados en Intel® Xeon® Familia escalable de procesadores Gen 1 y 2

Recuentos de núcleos más altos, frecuencia de reloj más rápida, más canales de memoria, memoria más rápida, mayor resistencia y dispositivos de arranque redundantes

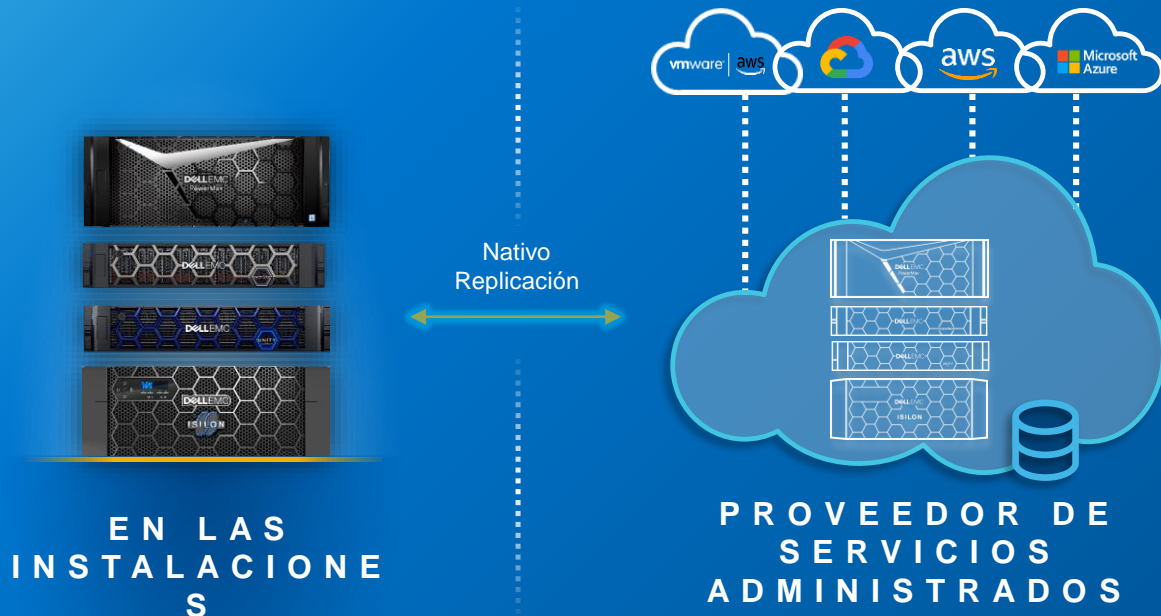
2000W o 2400W 10 GbE Caché Optane y NVMe Caché SAS de uso mixto	1100W o 1600W 10 GbE o 25 GbE Caché Optane y NVMe Caché SAS de uso mixto FC HBA GPU- T4	550 W 100-240 V CA, 600 W 48 V CC 10 GbE o 25 GbE 800 GB - 1600 GB de caché SAS GPU- T4 (por determinar) Certificación MIL-STD 810G Profundidad corta (20,06 ") Densidad	1100W o 1600W 10 GbE o 25 GbE Caché Optane y NVMe Caché SAS de uso mixto FC HBA	1600W 10 GbE o 25 GbE Caché NVMe Capacidad NVMe FC HBA	2000W 10GbE o 25 GbE Caché SAS de uso mixto FC HBA Solo enchufe doble GPU: P40, RTX6000, V100, T4, M10	1100W 10 GbE o 25 GbE Solo híbrido Caché SAS de uso mixto FC HBA
--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Almacenamiento en la nube de Dell Technologies

Almacenamiento en la nube para la integración de la nube nativa y de múltiples nubes

Almacenamiento en la nube de Dell Technologies para múltiples nubes

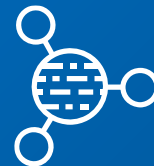
Conectado directamente a la nube



- Agilidad flexible de múltiples nubes con gravedad de datos cero
- Sin bloqueo de proveedores con datos independientes de la nube
- Recuperación automatizada ante desastres como servicio para VMware Cloud en AWS
- Sin tarifas de salida con los servicios de almacenamiento en la nube para Microsoft Azure

Plataforma en la nube de Dell Technologies

Experiencia llave en mano que es fácil de implementar y operar



Vmware Cloud Foundation en VxRail

El único sistema de HCI diseñado conjuntamente con una profunda integración de VMware Cloud Foundation¹



VMware SDDC
preparado para el futuro

UNO

Soporte disponible de un solo proveedor



Gestión automatizada del ciclo de vida



Camino sin fricciones a la nube pública



Flexibilidad de implementación

¹ Basado en análisis interno, noviembre de 2019

Descripción general de Dell EMC Power Protect



Oferta estándar



Dell EMC
PowerProtect DP4400
DP5900, DP8400 y DP8900

Un dispositivo integrado de protección de datos especialmente diseñado que protege todos los tipos de datos

DESTACAR

- Dispositivo de protección de datos todo en uno preintegrado
 - Incluye: servidor de respaldo, almacenamiento, software, búsqueda y análisis
- Fácil de implementar, actualizar y administrar
- Ventanas de respaldo más cortas, acceso instantáneo y restauración y un nivel de nube
- Integrado con VMware, SQL, herramientas de administración nativas de Oracle

Cargas de trabajo dirigidas

- Copia de seguridad y restauración con restauración de acceso instantáneo
- Replicación, recuperación ante desastres y niveles en la nube integrados
- Búsqueda, análisis y deduplicación integrados

Capacidades clave

- Construido sobre 2U PowerEdge
- Desde 8 TB hasta 1 PB
- Hasta 94 TB / h
- Integrado en red 8x 10GbE
- Ofrezca acceso instantáneo y restauraciones aprovechando NVMe tecnología flash

Copia de seguridad completa, deduplicación, replicación, recuperación + DR y LTR en la nube

SIMPLEMENTE PODEROSO

@ El menor costo de protección.¹
Garantizado.

Servidores de
respaldoy
almacenamiento



Búsqueda
y análisis²



Nube
DR + LTR



Software
de
respaldo



Gestión del
sistema



Flash
NVMe



8 TB-96 TB → **+ 192 TB con** 
sin HW adicional *

El dispositivo de 2U más denso: hasta un 20% más
de capacidad³

¹ Análisis interno de Dell EMC con precios competitivos disponibles públicamente, mayo de 2018. El menor costo de protección se basa en \$ por GB lógico. El costo real variará.

² Basado en un análisis interno de Dell EMC, mayo de 2018, utilizando los datos publicados de Rubrik y Cohesity. Los resultados reales variarán.

³ Basado en un análisis interno de Dell EMC, mayo de 2018, utilizando los datos publicados de Rubrik y Cohesity. Los resultados reales variarán.

* Si comienza con menos de 24 TB, se requiere una actualización de campo simple y no disruptiva, que se espera esté disponible en la segunda mitad de 2019, para pasar de 24 TB a capacidades más grandes.

Especificaciones del portafolio de Dell EMC IDPA



	DP4400 Pequeño y mediano	DP5900 Tamaño medio	DP8400 Grande	DP8900 Grande
Ingesta de respaldo	Hasta 9 TB / h	Hasta 33 TB / h	Hasta 57 TB / h	Hasta 94 TB / h
Capacidad utilizable	8 - 96 TB	96 - 288 TB	192 - 768 TB	576 TB - 1 PB
Capacidad lógica	Hasta 4.8 PB	Hasta 18,7 PB	Hasta 49,9 PB	Hasta 65 PB

Descripción general de la serie Dell EMC PowerProtect DD



Oferta estándar



Edición virtual



DD3300
DD6900
DD9400
DD9900

Proteja y administre datos con un dispositivo de almacenamiento de protección rápido, seguro y eficiente para simplificar y obtener eficiencias operativas para cargas de trabajo de múltiples nubes

DESTACAR

- Implementación flexible: dispositivos, definidos por software o en la nube
- De 4 TB a 1,5 PB de capacidad con hasta 2 PB de datos en la nube
- Hasta 60K IOPS para acceso instantáneo y restauración, y admite hasta 64 VM simultáneas
- Conectividad de red más rápida con opciones de 25 GbE y 100 GbE
- Nivelar los datos de forma nativa en la nube

Cargas de trabajo dirigidas

- Proteja las cargas de trabajo de misión crítica
- Aplicación empresarial, gestión de contenido, archivo, máquinas virtuales
- Opciones nativas de niveles a múltiples nubes

Capacidades clave

- Incluye compresión asistida por hardware
- Soporte para discos densos de 8 TB para espacios más pequeños
- Acceso instantáneo y restauración de VM habilitadas para Flash
- Soporte de nube privada, híbrida y pública: AWS, Azure, VMware Cloud on AWS, Google Cloud, Alibaba Cloud

Especificaciones de la serie Dell EMC PowerProtect DD



	Edición virtual	DD3300	DD6900	DD9400	DD9900
Ingesta de respaldo	Hasta 31 TB / h	Hasta 7 TB / h	Hasta 33 TB / h	Hasta 57 TB / h	Hasta 94 TB / h
Capacidad utilizable	1-96 TB <small>(en las instalaciones)</small> 1-256 TB <small>(AWS / Azure / GCP)</small>	4 - 32 TB	24 - 288 TB	192 - 768 TB	576 TB - 1,5 PB
Capacidad lógica	Hasta 12,8 PB	Hasta 1,6 PB	Hasta 18,7 PB	Hasta 49,9 PB	Hasta 97,5 PB

Capacidad lógica basada en hasta 50x deduplicación(DD3300) y deduplicación de hasta 65x (DD6900, DD9400, DD9900) basada en una compresión de datos adicional asistida por hardware de hasta un 30% mejor que la generación anterior. La capacidad y el rendimiento reales dependen de la carga de trabajo de la aplicación, la deduplicación y otras configuraciones).

Dell EMC Data Protection (DP) Portafolio



Virtual Editions



PowerProtect DP series

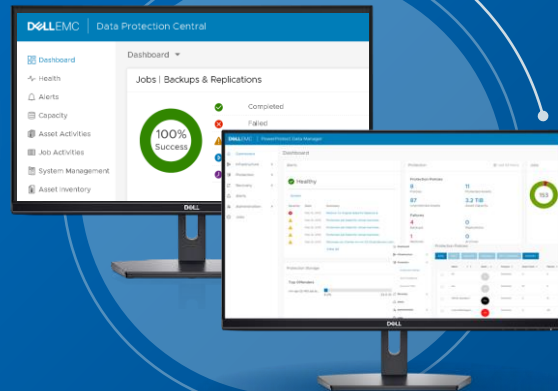


PowerProtect DD series

PowerProtect Cyber Recovery

Data Protection Suite

PowerProtect Data Manager



PowerProtect DP series

PowerProtect DD series

PowerProtect Cyber Recovery

PowerProtect DD VE

PowerProtect Data Manager

Data Protection Suite

Integrated Appliances

- ✓ Dispositivo todo en uno DP appliance que incluye: BU, replication, recovery, deduplication, instant restore, search & analytics
- ✓ A partir de 8TBs in 2Us

Backup Appliances

- ✓ Dispositivo de BU especialmente diseñado
- ✓ De 4TBs hasta 1.5PB
- ✓ Backup, Archive & DP
- ✓ Delivering on performance, scale & efficiency

Cyber Recovery

- ✓ Protége los datos contra cyber attacks
- ✓ Identifica actividades sospechosas
- ✓ Bóveda para una recuperación limpia

Software-Defined

- ✓ SD-DD series appliance
- ✓ Diseñado para ROBO, entry and cloud environments

Protection SW

- ✓ Data mgt SW
- ✓ Establezca política de DP para la nube, retención a largo plazo DR, BU

Protection SW

- ✓ DP integral que incluye PP DM, Networker, RecoverPoint para máquinas virtuales y Avamar

Contactos:

Billy Garcia

garciah@grupocva.com

55 2900 5743

Humberto Ponce

hponce@grupocva.com

33 2257 7841

Eduardo Aguilar

aguilare@grupocva.com

55 7662 7740

The logo for Dell Technologies, featuring the word "DELL" in a stylized font where the "E" is composed of three horizontal bars, followed by the word "Technologies" in a sans-serif font.

Muchas Gracias