



## Disk Library 4000 Series de EMC

**Backup y restore más rápidos, mejores niveles de servicio, compatibilidad con la infraestructura de backup existente, eficacia energética y deduplicación de datos**

### La manera más fácil de mejorar el backup y el restore

Las organizaciones de TI enfrentan requerimientos cada vez más exigentes en cuanto a niveles de servicio y tiempos de respuesta. Las soluciones tradicionales basadas en cinta ya no son suficientes para los entornos de backup y restore de rápido crecimiento y sus nuevos requerimientos. El cambio de los procesos y aplicaciones existentes es complejo y puede ser costoso.

EMC ofrece tres modelos de bibliotecas de discos para enfrentar estos desafíos: DL4106, DL4206 y DL4406. Disk Library de EMC®, la biblioteca de discos para sistemas abiertos más utilizada en el mercado, aprovecha los arreglos de discos de almacenamiento de información de la serie CLARiiON® CX3 de EMC, lo cual le permite proporcionar disponibilidad, performance y escalabilidad líderes de la industria y, al mismo tiempo, emular soluciones líderes de cintas. Con más de tres millones de los entornos de backup más calificados, Disk Library de EMC es una solución de backup y recuperación basada en disco, simple de implementar y fácil de usar, que brinda backup y restore más rápidos y mejores niveles de servicio compatibles con la infraestructura de backup existente.

### Performance: backup y restore más rápidos

El volumen de los datos continúa creciendo mientras que los objetivos de tiempo de restore y las ventanas de backup permanecen estables o se reducen. Disk Library de EMC es la única solución de la industria que permite mantener un performance sostenido de hasta 2.200 MB/s para una solución de ancho de banda de streaming de alto performance. Disk Library de EMC permite lograr un performance de stream de backup único de hasta 200 MB/s dado que aprovecha la arquitectura comprobada UltraScale™ y la tecnología UltraPoint™ para lograr un performance superior de recepción, restore y movimiento de datos.

Asimismo, Disk Library de EMC aprovecha la compresión de hardware, lo que reduce el costo de la capacidad utilizable al comprimir los datos de backup con una escala de proporción de 2 a 1 a más de 1 PB de capacidad protegida utilizable, lo que maximiza el rendimiento del performance de backup a más de 11 TB por hora. En comparación con la cinta, la naturaleza de acceso aleatorio del disco ofrece muchos más beneficios en cuanto a los tiempos de restore y recuperación. Las operaciones de restore que antes tomaban horas o incluso días, ahora tardan minutos o segundos.

### Opción de deduplicación de datos: almacenamiento de información de alta densidad y menores costos de replicación

El nuevo 3D 4000 de EMC es una opción adicional para DL4000s nuevos e instalados. El 3D 4000 de EMC se combina con cualquiera de las plataformas de la serie DL4000 para reducir los requerimientos de capacidad, lo cual permite que el almacenamiento de datos de backup en disco sea más económico y que los datos deduplicados se repliquen con menos ancho de banda. El performance del DL4000 se mantiene mediante la realización de la deduplicación por políticas con posterioridad al backup. Proporciona replicación para protección fuera del sitio y, debido a que replica datos deduplicados, permite reducir el consumo del ancho de banda. El 3D 4000 de EMC se administra desde una única consola dentro de la interfaz DL4000, lo cual simplifica el establecimiento de políticas de deduplicación para sistemas locales y remotos.

#### Panorama General

- Permite el backup y restore basados en disco sin modificar las operaciones ni la estructura de backup actuales.
- Emula medios de cinta, unidades de cinta y bibliotecas de cintas de sistemas abiertos líderes en la industria, para una implementación e instalación sencillas.
- La opción de deduplicación de datos para sistemas nuevos instalados proporciona almacenamiento de información de alta densidad y reduce los costos de replicación.
- Ahorro de energía gracias a la opción de giro de discos y a unidades de bajo consumo.
- Proporciona backups un 300% más rápidos y recuperaciones un 200% más rápidas que las soluciones basadas en cintas tradicionales.
- Ofrece end-to-end superior y performance sostenido adicional de hasta 2.200 MB/s.
- Administración consolidada de medios mediante aplicaciones de backup integradas, que incluyen a clientes de NetWorker® y NetBackup™ de EMC.
- Proporciona opciones de configuración flexibles con soporte de hasta 256 bibliotecas de cintas, 2.048 unidades de cinta y 128.000 cartuchos dentro de un único sistema de biblioteca de discos.
- Permite la administración de hasta ocho sistemas en un grupo y el establecimiento de políticas consolidadas.
- Aprovecha la arquitectura comprobada de UltraScale™ de EMC y el diseño de alta disponibilidad de UltraPoint™ con protección de datos RAID.
- Aprovecha la tecnología de discos ATA y ofrece compresión de datos 2:1 opcional (software y hardware) para una solución competitiva con un menor costo por gigabyte.



Los modelos DL4206 y DL4406 de EMC brindan una configuración con dos motores con capacidades de failover activo, lo que ofrece máximo performance y confiabilidad para los entornos más exigentes.

## Escalabilidad: biblioteca de discos high-end líder en la industria

Disk Library de EMC puede albergar el equivalente de múltiples petabytes de capacidad de backup tradicional acumulada mediante la adición de la opción 3D 4000 para deduplicación. La combinación de arreglos de discos de alta capacidad, unidades SATA de 1 TB, compresión de hardware y deduplicación de datos permite a los clientes almacenar petabytes de datos en disco. Esto proporciona capacidades de escalabilidad, performance y software exclusivo para los clientes que buscan el mayor nivel de confiabilidad para las operaciones de backup. Debido a que soporta hasta 256 bibliotecas de cintas virtuales emuladas, 2.048 unidades de cinta virtuales y hasta 128.000 cartuchos de cintas virtuales, Disk Library de EMC ofrece nuevos niveles de escalabilidad para arreglos de discos de mayor tamaño.

## Eficacia energética: menor consumo de energía con giro de disco y unidades de bajo consumo

Disk Library de EMC permite reducir el consumo de energía relacionada con los discos mediante la opción de giro de las unidades y las nuevas unidades SATA de 1 TB de bajo consumo. La opción de giro de las unidades permite colocar todas las unidades en un LUN en "modo de reposo" si permanecen inactivas durante un período de tiempo específico. Mediante la utilización de esta opción, podrá estar seguro de que durante el tiempo en que no se realicen operaciones, Disk Library consumirá menos energía. Además, debido a que las unidades SATA de 1 TB giran a 5.400 RPM, consumen menos energía que los discos de mayor velocidad. La combinación de esta opción con las unidades de bajo consumo puede reducir hasta en un 47% los requerimientos de energía y enfriamiento.

## Disponibilidad: la alta disponibilidad se traspa a los entornos de almacenamiento de información secundarios

Los departamentos de TI se enfrentan a una amplia variedad de desafíos de disponibilidad cuando trabajan con unidades de cinta y medios de cinta. Disk Library de EMC aprovecha la alta disponibilidad y la protección de los datos diseñadas en la arquitectura de UltraScale para enfrentar estos problemas. Disk Library de EMC proporciona varias características importantes:

- El almacenamiento de información UltraPoint presenta un diseño de alta disponibilidad sin puntos únicos de falla.
- La protección RAID 6 asegura que una falla en el disco no causará problemas de disponibilidad de los datos.
- Las capacidades de failover activo de dos motores aseguran un mayor nivel de disponibilidad para entornos de misión crítica.

## Plataforma de Administración de Disk Library de EMC

### Sin cambios: fácil implementación e instalación

La funcionalidad de emulación de cintas de Disk Library de EMC permite que la solución basada en disco aparezca como bibliotecas de cintas o unidades de cinta existentes ante la aplicación de backup. No es necesario volver a capacitar a los operadores ni realizar actualizaciones o cambios costosos en el software. Una interfaz gráfica de usuario simple, combinada con asistentes, ayuda al usuario a configurar las bibliotecas y unidades que se emularán. Estas bibliotecas, unidades y cartuchos emulados se pueden asignar o eliminar dinámicamente.

### Punto único de administración de capacidades DL y pools de cintas

La interfaz de administración de Disk Library de EMC permite administrar sus capacidades desde un único punto de control, incluso emulación de cintas, replicación, deduplicación de datos, giro de discos, upgrades de capacidad, administración de grupos, administración de medios consolidados y más.

Disk Library de EMC brinda la única administración consolidada de medios de la industria diseñada para que los clientes puedan controlar todo su repositorio de cintas (tanto virtuales como físicas) mediante una única interfaz de aplicaciones. Esto soluciona un desafío en las implementaciones tradicionales de cinta virtual, en donde el pool de cintas es administrado por dos aplicaciones: el software de biblioteca de cintas virtuales y la aplicación de backup. Al permitir a los clientes implementar una solución de Disk Library de EMC que está totalmente bajo el control de las aplicaciones de backup, los clientes pueden implementar un modelo más eficaz, disminuir los costos de ancho de banda y soportar la clonación de cintas virtuales a cintas físicas de manera local o a distancia.

### **La funcionalidad avanzada proporciona una utilización más eficiente de almacenamiento de información y necesita intervención mínima del usuario.**

Disk Library de EMC proporciona la capacidad de agrupar hasta ocho sistemas en un grupo de administración y establecer políticas consolidadas de control de acceso, configuraciones de sistema, monitoreo del almacenamiento de información, SNMP y reporting. Además, Disk Library de EMC asigna dinámicamente almacenamiento de información para datos de backup según se requiera. A diferencia de otras ofertas en donde el espacio de almacenamiento de información está preasignado, la necesidad de administración activa es mínima puesto que Disk Library de EMC administra de manera inteligente los requerimientos de capacidad de backup. Esta asignación "inmediata" también maximiza la utilización de los medios, lo que aumenta el retorno de la inversión (ROI, Return on Investment) de Disk Library de EMC.

### **La replicación remota proporciona mayor seguridad**

Los clientes pueden replicar entre cualquier modelo de Disk Library de EMC mediante varias opciones de transporte (IP, FC/IP, SAN ampliado, etc.). La replicación de sitio a sitio proporciona beneficios operacionales y de seguridad adicionales, ya que reduce el manejo de cintas.

### **Las aplicaciones para backup, bibliotecas de cintas y unidades mejor calificadas**

Los clientes pueden integrar con facilidad y rapidez Disk Libraries de EMC en sus entornos, lo cual permite acelerar los tiempos de implementación y generación de valor. Los estándares de interoperabilidad y calificación destacan a EMC y ayudan a asegurar que nuestros clientes puedan implementar Disk Library de EMC de manera transparente y con el menor riesgo posible. El proceso de implementación se ha simplificado hasta el punto en que la mayoría de las instalaciones se llevan a cabo en menos de cuatro horas. Y dado que cada entorno es diferente, EMC ha dedicado los últimos tres años a calificar más de tres millones de configuraciones de backup.

### **Maximización de los beneficios de Disk Library de EMC con EMC Global Services**

EMC Global Services proporciona servicios expertos de planificación, construcción y administración que aseguran que su Disk Library de EMC tenga un performance óptimo en su entorno y que, además, supere los objetivos del negocio. Estos servicios, que aprovechan las mejores prácticas de EMC, incluyen el Servicio de Diseño e Implementación de Backup en Disco, que proporciona instalación e integración expertas de Disk Library de EMC en su entorno de backup, a los fines de garantizar el éxito de su implementación y acelerar el impacto en el negocio de su inversión.

Nuestro equipo de servicio al cliente, que ha sido ganador en cinco ocasiones del reconocimiento SSPA STAR Award por su destacado soporte de misión crítica, está compuesto por más de 4.700 expertos técnicos y en terreno que atienden a clientes en más de 75 países. Nuestros experimentados profesionales de Global Services mantienen la información disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, maximizando los compromisos de tiempo activo que ha establecido con sus clientes. Disk Library de EMC también incluye el soporte remoto CLARAlert® de EMC, que detecta posibles problemas de almacenamiento de información con el hardware o software, y notifica proactivamente al EMC Customer Support Center con la información necesaria para solucionar cualquier alerta.

Pregunte a su representante de ventas de EMC sobre el amplio espectro de servicios que brinda EMC y que puede aprovechar su organización, incluso servicios de consultoría estratégica y soluciones puntuales y personalizadas, que van desde la consolidación de sus recursos actuales hasta una transformación de su entorno, para lograr la administración del ciclo de vida de la información.



**EMC South Cone**

Torre Alem Plaza  
Av. Leandro N. Alem 855 Piso 17  
C1001AAD  
Buenos Aires, Argentina  
Teléfono: +54 11 4021-3622  
Fax: +54 11 4021-3643

**EMC Mexico**

Torre Mayor  
Paseo de la Reforma # 505 Piso 39  
Col. Cuauhtémoc, Del. Cuauhtémoc  
C.P. 06500  
México D.F.  
Teléfono: +52-55-50 80 37 00  
Fax: +52-55-52 11 6442 y 52 11 6070

[www.EMC.com](http://www.EMC.com).

Visite el sitio Web de EMC correspondiente a su región.

**Dé un paso adelante**

Para obtener más información acerca de Disk Library de EMC y su valor para las operaciones de su negocio, comuníquese con su representante de ventas de EMC o con su integrador de sistemas de valor agregado de EMC. O bien visite nuestro sitio Web en <http://argentina.emc.com>.