

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
SOLUCIÓN DE RESPALDO BASADA EN TECNOLOGÍA DE DISCOS Duros CON DEDUPLICACIÓN EN LÍNEA (EN TERABYTES)	81
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Suministrar e implementar un sistema de backup a disco que permita hacer respaldo y recuperación basado en tecnología de discos duros con deduplicación en línea. Esta deduplicación debe ser realizada en CPU en línea y no debe ser post process, dado que esto triplica la cantidad de accesos a disco.	
Este dispositivo debe estar en capacidad de crear hasta 64 librerías que pueden trabajar de manera independiente y con su propio formato de escritura LTO1, LTO2, LTO3, LTO4.	
Incluir la integración de la solución de respaldo a disco con Networker, Avamar y la configuración de políticas.	
La solución de backup a disco debe poder ofrecer diferentes opciones de conectividad de manera simultánea, como VTL, CIFS, NFS y OST, esto debe ser sin controladoras o nodos adicionales.	
La solución de backup a disco debe tener como mínimo 2 Conexiones a la red de Almacenamiento SAN de mínimo 8 Gbps.	
La solución de backup a disco debe tener como mínimo 2 Conexiones a la red LAN a 10 Gbps.	
La Solución de backup a disco debe tener Fuente de Poder redundantes y reemplazables en caliente.	
La Solución de backup a disco debe tener Ventiladores redundantes.	
Los discos duros que conforman esta solución deben ser de tipo SAS o SATA , con conectividad a 6 Gbps.	
Los discos duros deben tener capacidades de 2TB o de 3 TB con protección RAID 6	
Debe estar en capacidad de crecer hasta 110 TB efectivos en Raid 6 sin compresión.	
La escalabilidad de la solución debe realizarse sobre el mismo equipo por expansiones de disco y no adicionando sistemas de almacenamientos externos.	
Las actualizaciones de firmware sobre la solución de backup a disco, debe ser de manera unificada, es decir: un mismo firmware aplica para discos, sistema operativo, expansiones de crecimiento controladoras de discos.	
La solución de backup a disco debe estar en capacidad de adicionarle discos o bandejas de discos de manera modular.	

La solución de backup a disco debe suministrarse con mínimo 81TB RAW. Protegidos bajo RAID6.
La solución de backup a disco debe poder realizar compresión para aumentar la capacidad total almacenada y debe trabajar en conjunto con la deduplicación con el fin de aumentar la cantidad de datos almacenados en un mismo periodo de tiempo.
La tasa de Deduplicación debe ser un mínimo de 8:1
El Appliance de backup a disco debe tener deduplicación global entre protocolos (VTL, CIFS, NFS, OST). La deduplicación no debe estar limitada al tipo de protocolo de ingesta de información, sino que se debe realizar de manera global sobre toda la data escrita en el Appliance.
El sistema de respaldo a disco debe tener la posibilidad de conectarse simultáneamente a los diferentes protocolos: VTL, CIFS, NFS, OST. Con la finalidad de ofrecer al cliente la posibilidad de priorizar la conectividad de los ambientes más críticos sin dejar los demás sin respaldo.
El sistema de backup, deberá contar con una arquitectura que garantice la invulnerabilidad de los datos respaldados, de modo que mantenga su integridad y garantice una fácil recuperación
Ofrecer una solución integrada de backup en disco que garantice el proceso de deduplicación de datos de manera nativa sin requerir componentes adicionales.
Entregar un rack para la instalación de la solución de backup a disco con dimensiones de 40 U o 42 U, ancho 19" y 4 unidades de distribución de poder (PDU).
El sistema de respaldo a disco ofrecido no se debe encontrar en su primera generación sino que esté probada y con referencias locales comprobables a través de certificados de cliente.
El sistema de almacenamiento de respaldos debe contar con la capacidad de realizar funciones de Replicación de manera encriptada y con deduplicación, de modo que permitan generar ahorros en ancho de banda del canal de replicación.
La solución de backup a disco debe estar en capacidad de trabajar y soportar productos de Software de respaldo empresarial tales Networker y AVAMAR, soluciones de Backup usados en el Instituto Colombiano de Bienestar.
La solución de backup a disco debe estar en capacidad de crear y reportar al software de respaldo hasta 256 Drives virtuales en máxima configuración y deberán poder ser administradas en una sola consola y pantalla de despliegue.

La solución de backup a disco debe estar en capacidad de crear y reportar al software de respaldo mínimo 64 Librerías por sistema o equipo simultáneamente.
La solución de backup a disco debe estar en capacidad de integrarse con equipos Oracle Exadata, a través de mecanismos que se gestionan directamente desde la solución de backup de Oracle denominada RMAN utilizando las librerías de Oracle ASM.
La solución de backup a disco debe dar un rendimiento mínimo de 5.0 TB/Hr. por sistema, ejecutando deduplicación en línea centrada en CPU. Bajo protocolo OST, el throughput mínimo deberá ser de 12.0 TB /Hr.
La Solución de backup a disco debe poseer un software de gestión vía GUI o WEB para su administración.
Los servicios de instalación, configuración y puesta a punto ofrecidos por el contratista, deben ser avalados y supervisados por el fabricante del hardware.
<p>Transferencia de Conocimiento</p> <p>El contratista debe realizar la transferencia de conocimiento a 4 personas, esta capacitación debe ser certificada y se realizará durante el proceso de instalación y configuración del sistema.</p> <p>El contratista debe realizar una (1) capacitación certificada por el fabricante que incluya: planeación, instalación, configuración y upgrade sobre la plataforma ofertada para cuatro (4) personas. Debe incluir el temario.</p> <p>Todos los equipos y materiales necesarios para el curso de capacitación serán proporcionados por el contratista. El material didáctico e informativo que se proporcione para este fin deberá estar en idioma español e inglés.</p>
El contratista debe elaborar y entregar documentación con la información referente a la instalación, configuración y procesos de operación básicos.
<p>El sistema de solución de backup a disco debe tener una garantía de mínimo tres (3) años otorgada por el fabricante respectivo; la cual consiste en mantener todos los componentes de hardware y software en perfecto estado de funcionamiento, para lo cual el contratista debe efectuar el mantenimiento requerido, remplazando todas las partes que durante el tiempo de garantía presenten fallas recurrentes y actualizaciones de software. La garantía debe comprender:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mano de obra, remplazo de partes nuevas. ▪ Soporte 7X24 ▪ Actualización del software propio del sistema de Solución de backup a disco ▪ Remplazo de partes nuevas y solución definitiva dentro de las veinticuatro (24) horas subsiguientes

El sistema de almacenamiento y sus controladores deben contar con la capacidad de reportar su estado al fabricante y notificar sobre acciones proactivas de atención o reparación a través de correo electrónico, SNMP o telefónicamente, de forma automática y sin costo adicional para la entidad.

Los componentes de la solución de respaldo a disco, no deben tener un MTBF (tiempo promedio entre fallas) inferior a 400.000 horas en los componentes de memoria, NVRAM, Disk Drive, fuentes de poder y ventiladores.