



# Memoria descriptiva: Servicio de Asistencia Técnica revisión herramientas NDMP

## 1 Situación

### 1.1 Entorno de plataforma copias de seguridad NDMP

La plataforma actual de backup se basa en :

- SOFTWARE Commvault Simpana 11
- SERVIDOR:
  - SERVIDOR COMMVAULT SIMPANA 11
  - 2 SERVIDORES MediaAgent (manejadores de medios) por alta disponibilidad del entorno con SO Windows 2016 (también cumplen la función de proxy para los clientes de virtualización)
- HARDWARE :
  - librería IBMTS3310: 4 drives LTO4
  - LIBRERIA ORACLE STK SL150 : 4 DRIVES LTO6 : 80 SLOTS : conectividad FC a switches FC Brocade de la red SAN corporativa
  - LIBRERIA QUANTUM SCALAR i6 : 4 DRIVES LTO8, 1DRIVE LTO6 : 50 SLOTS : conectividad FC a switches FC Brocade de la red SAN corporativa
  - DDO 20tb sobre filesystem compartido por NAS-CIFS desde cabinas NETAPP

Este software utiliza agentes de distintas tecnologías a instalar en los servidores clientes, para copias de seguridad de ficheros, o a nivel lógico, de entidades de distintos tipos de software.

### 1.2 Entorno de clientes

El entorno protege servidores físicos y virtuales

Cliente virtualización VMWARE ESX 5.5upd3 (evolucionando a VMWARE 6.5 )

- VMWARE-ryscesx : usa como proxies los MediaAgent backupma3 y backupma4

Los servidores cliente de filesystem utilizan los siguientes sistemas operativos:

- MS Windows Server : WS2003, WS2008, W2012
- SUSE OES2018, OES2015 con filesystem nfs
- RedHat Linux Enterprise Server :5.3, 6.3, 7 , con filesystem ext3,ext4,nss
- CENTos 5,6 y 7
- Cliente específico BBDD Oracle sobre un Oracle RAC 12c

Cientes NAS (cabinas NETAPP con Sistema Operativo DATA ONTAP 9.2):

- SEMNETAPP : NETAPP FAS 8040 : backup NDMP sobre librería LTO6
- CCNETAPP : NETAPP FAS 8040: backup NDMP sobre librería LTO6



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMzUzNzkvVDE\$	PáGINA	1 / 3
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17136925Q JOSE ANTONIO PARDOS VISIEDO	El/La Técnico/a	18/10/2018	4835817
17199384F JESUS GONZALEZ GAGO	Responsable de la Unidad Administrativa	18/10/2018	4835923
17208054Y MARIA JOSE BENITO TOMAS	Responsable del Órgano de Contratación	24/10/2018	4844730

### 1.3 Problemática de copias de seguridad

El entorno de copias de seguridad corporativas integra clientes convencionales, clientes de virtualización y clientes NDMP

Durante los últimos meses se han experimentado fallos graves en las copias de seguridad:

- errores de escritura de CHUNK
- errores de compartición de recursos LTO desde los clientes NDMP NETAPP
- errores en acceso por NDMP a las drive LTO6

## 2 REQUISITOS TÉCNICOS

### 2.1 Requisitos de servicio

El servicio de asistencia técnica debe contemplar las siguientes tareas principales:

- Revisión del entorno físico
  - librería IBMTS3310: 4 drives LTO4
  - librería STK SL150 : 4 drives HP Ultrium LTO-6
  - librería QUANTUM SCALAR i6 : 4 drives LTO8 y 1 drive LTO6
  - conectividad SAN Fibre Channel a las librerías
- Revisión de configuración de entorno NETAPP FAS8040
- Revisión de conectividad entre el entorno NAS y el entorno de backup: TCP y FC
- Configuración de backup NDMP desde los clientes NAS sobre la librería LTO8
- Revisión de configuración de entorno Commvault SIMPANA 11
- Revisión de incidentes de copias de seguridad NDMP
- Revisión de configuración de StoragePolicies
- Pruebas de operatividad y certificación de operatividad del entorno
- Definición de procedimiento de migración de copias de seguridad de los entornos NETAPP ya almacenadas a la nueva librería y pruebas de operatividad del procedimiento.

Para permitir la revisión de los problemas indicados y emitir una certificación completa del entorno

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a null/VerificaciónAction.action Ayuntamiento de Zaragoza - http://www.zaragoza.es



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMzUzNzkvVDE\$	PáGINA	2 / 3
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17136925Q JOSE ANTONIO PARDOS VISIEDO	El/La Técnico/a	18/10/2018	4835817
17199384F JESUS GONZALEZ GAGO	Responsable de la Unidad Administrativa	18/10/2018	4835923
17208054Y MARIA JOSE BENITO TOMAS	Responsable del Órgano de Contratación	24/10/2018	4844730



## 2.2 Planificación

La empresa ofertante presentará un plan de proyecto que permita realizar todas las tareas definidas con el mínimo impacto en los sistemas de producción.

Las tareas de asistencia técnica se realizarán in-situ en dependencias municipales.

Se solicitan un mínimo de 4 jornadas in-situ para los trabajos de configuración y 4 jornadas en remoto para la elaboración de la documentación y tareas de análisis del entorno.

## 2.3 Resultados y Entregables

El resultado final del servicio será :

- un informe de situación actual del entorno
- un plan de tareas para reconfigurar los dispositivos afectados
- ejecución de las tareas que quepan en el ámbito de la consultoría.
- una descripción completa de la situación final del entorno
- resultados del plan de pruebas que certifican que el entorno de copias NDMP está operativo y sin errores

## 3 Requisitos de recursos y solvencia

### 3.1 Recursos necesarios

El ofertante designará un técnico de nivel Jefe de Proyecto para la coordinación de los trabajos

El ofertante designará uno o más técnicos para realizar la intervención con formación y experiencia profesional adecuadas.

### 3.2 Requisitos de solvencia

Requisitos de solvencia de la empresa licitadora:

- la empresa debe ser el fabricante Commvault directamente o un partner autorizado para prestación de servicios certificados
- la empresa debe ser el fabricante NETAPP directamente o un partner autorizado para la prestación de servicios certificados

se adjuntarán los certificados de partner del ofertante.

Requisitos de solvencia de los recursos asignados a los trabajos:

- los técnicos asignados a los trabajos acreditará formación y experiencia en trabajos sobre entornos NETAPP con sistema operativo DATA ONTAP
- los técnicos asignados asigado acreditará formación y experiencia en trabajos sobre entornos Commvault Simpana 11

se adjuntarán los certificados de formación y experiencia de los técnicos



ID. DOCUMENTO	MTE5LzEzMzUzNzkvVDE\$	PáGINA	3 / 3
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
17136925Q JOSE ANTONIO PARDOS VISIEDO	El/La Técnico/a	18/10/2018	4835817
17199384F JESUS GONZALEZ GAGO	Responsable de la Unidad Administrativa	18/10/2018	4835923
17208054Y MARIA JOSE BENITO TOMAS	Responsable del Órgano de Contratación	24/10/2018	4844730