

Anexo 12 : Servidores de Red Genéricos – Arquitectura basada en X86

CODIGO ETAP: SR-001

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- ✓ Se incluyen las “*Consideraciones Especiales*” para servidores definidas en **CESP-001, CESP-002, CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.
- ✓ Deberá ser totalmente compatible con Arquitectura X86.
- ✓ Deberá poseer setup residente en ROM, CD-ROM o DVD-ROM con password de ingreso y encendido.
- ✓ Deberá poseer control de booteo residente en ROM, con posibilidad de booteo desde CD-ROM y/o DVD-ROM.
- ✓ Deberá poseer reloj en tiempo real con batería y alarma audible.
- ✓ Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.

UNIDAD CENTRAL DE PROCESO

- ✓ Basada en alguna de las siguientes familias de procesadores:
 - ✓ “INTEL Xeon” o “AMD Opteron” o rendimiento superior compatible con arquitectura X86
 - ✓ Compatible con sistemas de virtualización, es decir, Intel VT o AMD-Vi/VT-d.
 - ☐ Del tipo 8 (ocho) núcleos.
 - ✓ Cantidad de sockets a proveer (cada socket soportará la instalación de 1 CPU **del tipo seleccionado**):

☐ 2

- ✓ Cantidad de CPU a proveer instaladas (para el **tipo seleccionado**):

☐ 2

MEMORIA RAM A PROVEER Y SU ESCALABILIDAD

- ✓ Tipo de memoria: Tipo: DDR3-1066 o rendimiento superior con corrección de errores (ECC).
- ✓ Capacidad: A continuación se detalla la capacidad a proveer inicialmente y la capacidad máxima instalable en el equipo.
- ✓ La capacidad máxima de RAM instalable debe poder alcanzarse mediante el sólo agregado o reemplazo de módulos de RAM. No se admitirá que la ampliación de la RAM inicial requiera la instalación o recambio de las CPU originales por otros modelos de CPU.

<i>Capacidad inicial</i>	<i>Máxima instalable</i>
64 GB	256 GB

PUERTOS INCORPORADOS

- ✓ Se deberán proveer los siguientes puertos:
 - 1 Port para mouse
 - 1 Port para teclado
 - 1 Port para monitor
- ☐ Puertos USB (Universal Serial Bus) versión 2.0
 - ☐ Al menos 2 puertos.

NETWORKING Y COMUNICACIONES

- ✓ En la tabla de abajo se indican las interfases de red que se deberán proveer:

TIPO DE INTERFAZ	CANT. DE PUERTOS (MÍNIMO)
☐ Puertos Gigabit Ethernet en cobre (RJ45)	<2>
☐ Puertos Gigabit Ethernet en fibra	<1>

ALMACENAMIENTO EXTRAIBLE

- ✓ Medios ópticos:
 - ☐ Lectgrabadora de DVD-R/RW 8X o superior.

BUS DE E/S Y EXPANSIÓN

- ✓ Bus de E/S: Deberá soportar mínimamente los estándares PCI 2.1/2.2, PCI-X y PCI-E.
 - Los slots PCI-X deberán permitir alcanzar una tasa de transferencia sincrónica no inferior a 1GB/seg y los slots PCI-E, deberá poseer una tasa de transferencia no inferior a 250 MB/s por LANE.
- ✓ Expansión: Luego de instaladas todas las placas PCI necesarias para cubrir las características del equipo solicitado, deberán quedar:
 - ☐ 1 slot PCI-E de 4 LANEs (x4) libre para futuras ampliaciones.

ADAPTADOR DE VIDEO

- ✓ VGA o superior con 8MB de memoria mínimo para soporte de las interfaces gráficas de los sistemas operativos existentes en el mercado.

CONSOLA

- Este servidor forma parte de un rack y no requiere consola.
- Teclado tipo QWERTY en español y teclado numérico.

OPCIONES PARA SERVIDORES RACKABLES

- Debe ser Rackeable, incluyendo todos los accesorios, tornillos y elementos necesarios para ser alojado en un rack de 19" estándar.
- Se incluirá un switch KVM o dispositivo similar compatible,
 - ✓ Debe concentrar todos los puertos en un solo punto de control, de modo que permita acceder a todos los servidores desde un único mouse, teclado y monitor.
 - ✓ Deben incluirse todos los cables de conexión del switch hacia los servidores, así como los cables de alimentación y/o extensión necesarios para conectar el monitor, teclado y mouse.
 - ✓ La cantidad mínima de servidores a concentrar será de:

2 servidores

ALMACENAMIENTO MASIVO INTERNO:

- ✓ **Característica de la CONTROLADORA DE DISCOS DUROS:**
- Tipo:
 - Serial ATA (150Mbps) o superior. Deberá controlar al menos:
 - 1 disco
 - HOT-SWAP: La controladora de discos duros, así como los discos usados en la implementación del sistema de almacenamiento masivo deberán soportar capacidad Hot-Swap de los discos.
- Configuraciones RAID soportadas:
 - Configuración RAID 0,1 o 0+1 por hardware en todos los canales.

✓ **DISCOS DUROS que componen el almacenamiento interno:**

- Para controladoras **Serial ATA** los discos provistos deben tener una velocidad de rotación no inferior a 7200 RPM.
- Para controladoras **SAS**, los discos provistos deben ser capaces de transferir en ráfaga, a una velocidad no inferior a 3Gb/seg, y deben tener una velocidad de rotación no inferior a 10.000 RPM.

✓ **Configuración del almacenamiento interno:**

- Configuración RAID a proveer en el conjunto de discos:
 - ☐ Sin RAID

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

- ✓ Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220 V - 50 Hz, además de tener conexión a tierra.
- ✓ La fuente de alimentación debe ser mínimamente redundante del tipo 1+1.

☐ La fuente de alimentación debe ser redundante del tipo N+1.

SISTEMA OPERATIVO⁽¹⁾

☐ VMWARE LICENCIA ENTERPRISE