



PLIEGO PARA LA ADECUACION E IMPLEMENTACION DE LOS EQUIPOS DE VIRTUALIZACION PARA EL CENTRO DE DATOS DE LA NUEVA SUCURSAL CENTENNIAL CENTRE.

- 1) TIPO DE PROYECTO:** Suministro e instalación de los Equipos para la adecuación e implementación de la virtualización del centro de datos, para Sucursal Centennial Centre.
- 2) UBICACIÓN:** Edificio Centennial Centre, dentro del Centro Comercial Centennial Mall corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.
- 3) PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:** Se entregarán en sobre cerrado, indicando el nombre del proponente, fecha y tipo de proyecto en la parte externa y constancia de entrega en recepción.
 - a) A través de una nota que deberá estar dirigida a la COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES EDIOACC, R.L., indicar para qué proyecto se licita, nombre y firma del representante legal, monto de la oferta económica, validez de la propuesta, plazo de entrega y periodo de garantía de la obra.
 - b) Además, debe incluir la aceptación sin restricciones, ni objeciones de todo el contenido del pliego.
- 4) RETIRO, SUSTITUCIÓN, MODIFICACIÓN Y SOLICITUD DE ACLARACIÓN DE PROPUESTAS:**
 - a) Las propuestas no podrán ser retiradas, sustituidas, ni modificadas después de celebrada la selección; no obstante, antes de su celebración, los proponentes podrán retirar las propuestas, sustituirlas o modificarlas, cuando lo consideren necesario La Cooperativa.
 - b) La Cooperativa podrá solicitar aclaraciones luego de presentada la propuesta; además, solicitar que se acompañe documentación aclaratoria, siempre que esta no tenga por objeto distorsionar el precio u objeto ofertado ni tampoco modificar la propuesta original.
 - c) La Cooperativa se reserva el derecho de negociar el precio o las condiciones del contrato a favor de la Cooperativa, una vez haya sido adjudicada la licitación con el proponente que resulte seleccionado.
- 5) RESPONSABILIDADES DEL PROPONENTE:**
 - a) Estudiar las condiciones físicas, logísticas y técnicas del área donde se ejecutarán los servicios que prestará.
 - b) Conocer y aceptar todas las condiciones, compromisos comerciales, laborales y económicos que derivan de la legislación de la República de Panamá.

- c) Conocer y aceptar todas las condiciones y compromisos que derivan de este pliego.
- d) Es obligación de los proponentes mantenerse informados de todas las incidencias que se den en los procesos de selección de contratista en los cuales participa y, para ello, debe verificar con frecuencia, la página web de la Cooperativa y todos los anuncios y notificaciones con respecto a este acto.
- e) Una vez adjudicado el trabajo, el contratista seleccionado deberá realizar su cronograma de trabajo de manera que no afecte las operaciones diarias de la Cooperativa.

6) REQUISITOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS: El proponente deberá presentar los siguientes documentos adjuntos en su propuesta con el fin de demostrar que posee la capacidad para cumplir con la prestación de los servicios solicitados:

- a) Fotocopia de cédula del representante legal de la empresa.
- b) Contar con un mínimo de 5 años de experiencia en el servicio.
- c) Tres cartas de referencia, una bancaria o financiera y dos comerciales.
- d) Hoja de vida del personal técnico.
- e) Referencias de trabajos.

7) PUBLICACIÓN Y ENTREGA DE PROPUESTAS: El pliego será publicado a partir del 21 de septiembre al 3 de octubre de 2017, **las propuestas serán recibidas el 4 de octubre de 2017, en horas laborables de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.** en nuestras oficinas ubicadas en Diablo, Para consultas comunicarse con la Oficial de compras Sra. Katuska Rodney a los teléfonos 207-6200 / 207-6203, o al correo katuska.rodney@edioacrl.com

Se estará realizando la reunión de homologación el lunes 25 de septiembre de 2017, a las 3:30 p.m. en nuestra oficina ubicada en Diablo.

8) CONDICIONES Y TÉRMINOS GENERALES:

- a) El contratista deberá presentar un cronograma de trabajo o de actividades, el cual será aprobado por el Inspector de Obra.
- b) Se dará un abono inicial del 30%, el 60% se pagará a la aceptación conforme del trabajo y el 10% después de 30 días de recibido a satisfacción por la Cooperativa
- c) Se debe **excluir el 7% de ITBM**, ya que la COOPERATIVA DE SERVICIOS MÚLTIPLES EDIOACC, R.L., está exenta del mismo.
- d) Cuando por causas imputables al Contratista se retrase la ejecución del trabajo, la Cooperativa impondrá **multas por atrasos** a la entrega vencida o del servicio no prestado. Las multas y prórrogas se documentarán como adendas al contrato y la Cooperativa dejará constancia en éstas del plazo concedido en concepto de prórroga para la entrega o prestación del servicio. El monto de la multa se calculará de la siguiente forma: 7%, del valor del contrato, dividido entre 30 y multiplicado por cada día calendario de atraso (FORMULA MULTA: $(7\% / 30) \times \text{DIAS DE ATRASO}$).

- e) Lo dispuesto en la cláusula anterior es sin perjuicio del derecho de la Cooperativa de disolver o rescindir el contrato por causas imputables al contratista.
- f) En los contratos de obra, las cláusulas penales se basarán en el principio de restitución de costos y perjuicios ocasionados por los retrasos en la entrega de la obra o de sus etapas.
- g) Cuando el retraso es por causa imputable a la Cooperativa se le otorgará una prórroga al contratista sin penalización.
- h) Nuestros Estatutos exigen transparencia en nuestras compras y comportamiento ético entre las partes. No es aceptable y es causal de terminación de contrato cualquier ofrecimiento en especies o monetario a los empleados o Directivos para ser beneficiado de alguna manera en la obtención de este o futuros contratos.
- i) Disponibilidad inmediata para realizar la obra.

9) Especificaciones y Requisitos mínimos para la adecuación del centro de datos:

a) Sistema de enfriamiento para el cuarto de servidores:

Solicitamos el suministro e instalación de 2 unidades de aire acondicionado de confort tipo Split de 24000 BTU/hr y sus características serán:

- ❖ Todos los Split deben de ser inverter de mínimo 70% y de arranque automático para cuando se pierda la energía.
- ❖ Tecnología Inverter con Ahorro de energía de hasta un 70%
- ❖ Sensor dual Econavi
- ❖ Sensor de luz solar
- ❖ Sensor de actividad humana
- ❖ Sistema purificador de aire Nanoe-G
- ❖ Panel removible y lavable
- ❖ Enfriamiento más rápido
- ❖ Temporizador de encendido y apagado de 24 horas
- ❖ Reinicio automático aleatorio
- ❖ Modo deshumificador
- ❖ Función de auto diagnóstico
- ❖ Modo silencioso
- ❖ Los aires acondicionados deben ser de pared para facilitar el flujo del aire en el cuarto a instalar.
- ❖ Tiene que ajustarse la temperatura de tal forma que arranque cada unidad a temperatura especificada.
- ❖ Deben ser ubicados para que el flujo de retorno evacue rápidamente el calor emitido desde los racks.
- ❖ El drenaje de los aires acondicionado debe ser diseñado y calculado para limpieza y que la condensación sea drenada rápidamente evitando inundación en el cuarto.

- ❖ El cuarto de servidores mide piso de 20 mt², altura de 3 mt², el cual no cuenta con piso falso.
- ❖ Distancia entre la unidad interna y la unidad externa de 15 metros aproximada.

Incluir: Instalación eléctrica completa para la unidad. Cableado eléctrico y de control, para la unidad exterior e interior, tuberías, grapas, pasantes de tuberías de refrigeración y eléctricas. (es decir, toda la ferretería).

b) Sistema de energía ininterrumpida para el cuarto de servidores:

Solicitamos el suministro e instalación básica de 1 unidad de respaldo de 12KVA/9.6kW, con tiempo de respaldo de 30 minutos a Full carga (9.6kW) y 52 minutos a carga inicial (6kW) los cuales sus características serán:

- ❖ Diseño modular
- ❖ Configurable para alcanzar un nivel de redundancia interna de N+1
- ❖ Módulos de inteligencia redundantes
- ❖ Módulos de inteligencia reemplazables en caliente
- ❖ Módulos de potencia reemplazables en caliente
- ❖ Módulos de potencia conectados en paralelo
- ❖ Módulos de baterías conectados en paralelo
- ❖ Bypass interno automático
- ❖ Capacidad de potencia escalable
- ❖ Autonomía escalable
- ❖ Baterías reemplazables en caliente
- ❖ Administrable a través de una red
- ❖ Autodiagnóstico automático
- ❖ Notificación Predictiva de fallas
- ❖ Regulación de tensión y frecuencia
- ❖ Corrección del factor de alimentación de entrada:

c) Unidad de respaldo de 12KVA/9.6kW:

- ❖ El equipo debe incluir sin costo adicional: tarjeta de manejo de redes, cable de señalización RS-232 y tarjeta de manejo Web/SNMP.
- ❖ Capacidad de potencia de salida: 9600 vatios (W)/12kVA.
- ❖ Máxima potencia configurable: 12800 vatios (W)/16kVA.
- ❖ Tensión de salida nominal: 120V, 208V.
- ❖ Nota de tensión de salida.
- ❖ Configuración de tensión de salida para 208 o 240.
- ❖ Distorsión de tensión de salida: menor de 5% a carga completa.
- ❖ Frecuencia de salida (Sincronizada a red eléctrica principal): 47-63 Hz ajustable por el usuario +/- 0,1
- ❖ Otras tensiones de salida: 240
- ❖ Factor de cresta: 5:1
- ❖ Topología: doble conversión en línea
- ❖ Tipo de forma de onda: onda senoidal
- ❖ Conexiones de salida
- ❖ 1 hard wire 4-wire (2PH + N + G)
- ❖ Bypass: desviación interna (automática y manual)

- ❖ Entrada de voltaje: 120v / 208v +/- 10%
- ❖ Frecuencia de entrada: 45 – 65 Hz (detección automática)
- ❖ Tipo de enchufe: Twist lock, hard wire 4 wire (2PH+N+G)
- ❖ Tipo de batería: batería sellada de plomo sin necesidad de mantención con electrolito suspendido: a prueba de filtración.
- ❖ Autonomía de 30 minutos a plena capacidad de 9.6kW y 50 minutos a una carga de 6kW
- ❖ Puerto de interfaz: DB-9 RS-232, RJ-45 10/100 base-T smartslot
- ❖ Placas de manejo de red SNMP preinstaladas: mínimo 1
- ❖ Panel de control: visualizador de estatus LED con barras graficas de carga y batería e indicadores de red: batería activada: cambio de batería: sobrecarga y derivación.
- ❖ Alarma audible: alarma de batería encendida: alarma distintiva de carga de batería baja: alarma de sobrecarga de tono incluido
- ❖ Interruptor de emergencia (EPO): si
- ❖ Disipación térmica en línea: 4995 BTU/hora (full capacidad)
- ❖ Clase de protección: IP 20
- ❖ Aprobaciones: CSA, FCC Part 15 Clase A, UL 1778, ISO 9001 y ISO 14001
- ❖ Garantía estándar: reparación o reemplazo por 3 años (en piezas, mano de obra y baterías)

d) Suministro e instalación de supresor de transientes (TVSS): Dispositivo de supresión de sobretensiones transitorias de 100kA, monofásico, los cuales se ubicarán en el tablero de alimentación de UPS y de Aires acondicionados.

e) Suministro e instalación de bypass de mantenimiento: suministro e instalación de 1 bypass de mantenimiento de 100 Amp de capacidad máxima, monofásico con mínimo las siguientes características:

- ❖ Voltaje de entrada: 120 / 208V
- ❖ Rango de voltaje de entrada aceptado: 200-240VAC
- ❖ Capacidad de carga: 20kVA
- ❖ Montaje de pared
- ❖ Voltaje de salida: 120V, 208V, 230V
- ❖ Conexión de salida: hard wire 3- wire (2PH+G)
- ❖ Certificado CSA, EN60950, GSOT, IEC 60950, UL1778

f) Alcance de la Adecuación Eléctrica Completa

- ❖ Incluye Alimentación Eléctrica desde Panel de Distribución Principal (PDP) hasta Bypass de Mantenimiento
- ❖ Alimentación Eléctrica de UPS desde PDP
- ❖ Alimentación de Unidades Split desde PDP
- ❖ Cableado de Interconexión de UPS a Bypass de Mantenimiento

- ❖ Suministro e Instalación de Panel de Distribución Regulado (PDR) e Interconexión con Bypass de Mantenimiento
- ❖ Suministro e Instalación de Sistema de Distribución Regulado dentro del Centro de Datos incluyendo 4 Salidas L5-30R y Bandeja de Distribución Eléctrica Cablofil
- ❖ Alimentación Eléctrica de Condensadoras

Incluir: Diseño eléctrico, Instalación eléctrica completa, paneles eléctricos con sus respectivos disyuntores, cableado eléctrico de entrada y salida del UPS. Proveer 2 circuitos por gabinetes con tomas tipo NEMA L5-30R en los gabinetes. El Contratista debe incluir todo lo necesario para que la instalación funcione adecuadamente, de acuerdo con las normas, regulaciones y códigos pertinentes.

g) Instalación de bandeja de cableado eléctrico sobre los gabinetes.

Sistema de Gabinete para servidores con accesorios:

Suministro e instalación de 1 unidad de gabinete de 750mm de ancho, 42U de altura y 1070mm de profundidad, con las siguientes características:

- ❖ Altura de base/plinto de 100mm
- ❖ Acceso frontal y posterior con puertas de malla para permitir la ventilación interna.
- ❖ Certificación: UL 60950-1, UL2416.
- ❖ Certificaciones ambientales: PEP (Product Environmental Profile)
- ❖ Cumplir con un bastidor estándar EIA-310-D de 19 pulgadas, instalado en la parte frontal para atornillar los equipos.
- ❖ Sistema de organizadores de cableado verticales Qty2
- ❖ Debe contar con 2 unidades de PDU de 120VAC(entrada/salida), verticales de zero U, 24 tomas 5-20
- ❖ 5 años de garantía.

Nota: El proveedor deberá incluir en la propuesta la mano de obra en la instalación.

10) GARANTÍA Y SOPORTE

- a) La garantía para todos los componentes de la solución tendrá una duración de tres (3) años (exceptuando el Gabinete que su garantía debe ser de 5 años) a partir del recibido a satisfacción e incluirá detección y corrección de fallas de funcionamiento de los equipos, el suministro y remplazó de partes que presenten daños o deficiencias en su funcionamiento; el registro, control y seguimiento al reporte de fallas cubiertas dentro del servicio de Garantía requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, durante el periodo de la garantía.
- b) Mantenimientos preventivos correctivos incluidos por 3 años.
- c) El soporte durante el período de garantía de los bienes adquiridos lo prestará el fabricante y se debe incluir como parte de la garantía. Comprenderá siete (7) días a la semana, veinticuatro (24) horas al día, los 365 días del año.

11) Especificaciones y Requisitos mínimos para la implementación de los equipos de virtualización para el centro de datos:

- a) Sistema de Procesamiento y Almacenamiento: se deberán incluir Tres (3) servidores HP DL 380 G9. Cada uno de los servidores deberá cumplir con las siguientes características:

❖ Servidores:

- Dos (2) procesadores Intel de 10 Cores 2640v4 de 2.4 GHz 256 GB Memoria RAM (64 Base + 192 GB Adicionales) 2 Discos Duros de 120 GB SSD
- 8 puertos de Red 1 GbE Controlador RAID P440ar
- Un (1) HBA Dual Port de Fibra de 8 Gbps 2 Fuentes de Poder
- DL380 Gen9 E5-2640v4 16G 8SFF Svr
- DL380 Gen9 E5-2640v4 Kit
- HPE 16GB 1Rx4 PC4-2400T-R Kit
- HPE 32GB 2Rx4 PC4-2400T-R Kit
- HPE 120GB SATA RI SFF SC SSD
- HP 9.5mm SATA DVD-RW Jb Gen9 Kit
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331T Adapter
- HPE 82E 8Gb Dual-port PCI-e FC HBA
- HPE 500W FS Plat Ht Plg Pwr Supply Kit
- HP 1.83m 10A C13-UL US Pwr Cord

❖ Storage:

- Un (1) Storage HP MSA 2040
- Dos (2) controladoras con 4 Puertos de Fibra de 8 Gbps cada una y sus correspondientes GBICs
- Cuatro (4) GB de Cache x Controladora
- Veinticuatro (24) Discos de 1.2 TB
- Fuentes de Poder Redundantes
- 6 Cables de Fibra HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 5m Cbl
- Soporte Foundation Care 24x7 a 3 Años

b) Sistema de Virtualización VMWare y Microsoft

- ❖ Un (1) Kit de VMWare Essential Plus Kit. Incluye:
- ❖ Seis (6) licencias de CPU de vSphere
- ❖ Una (1) licencia de vCenter
- ❖ Dos (2) paquetes de 25 Licencias de VMWare Site Recovery Manager
1 Licencia de Windows Server 2016 para 2 Máquinas Virtuales
2 Licencias de SQL Server 2016 para 2 Máquinas Virtuales.

c) Solución de Alta Disponibilidad

El proveedor debe suministrar, instalar y configurar los siguientes equipos con las siguientes características:

- d) 2 unidades Aruba 5406R 8XGT PoE+/8SFP+ v3 zl2 Switch 5,447.11 10,894.22

- ❖ Incluir 2 unidades: Aruba 8p 1/2.5/5/XGT PoE+ v3 z12 Mod
 - ❖ Incluir 2 unidades: Aruba 8p 1G/10GbE SFP+ v3 z12 Mod
 - ❖ 2 unidades HPE Networks 54xx/82xx z1 Startup SVC [for JL002A]
 - ❖ 4 unidades Aruba 5400R 700W PoE+ z12 PSU
 - ❖ Incluir 2 unidades: Power Cord - U.S. localization
 - ❖ 1 unidad Aruba 5400R z12 Management Module
 - ❖ 4 unidades HPE X132 10G SFP+ LC SR Transceiver
- e) 2 unidades Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP+ Switch
- ❖ 2 HPE Networks Stackable Leg Startup SVC [for JL256A]
 - ❖ 2 unidades HPE 5940 48p 10G/6p 100G 2F 2PS Bundle
 - ❖ 4 unidades HPE X130 10G SFP+ LC SR Transceiver
 - ❖ 5 unidades HPE X242 10G SFP+ to SFP+ 3m DAC Cable
 - Se debe incluir Soporte a un (1) año para todos los equipos.
- f) Solución de conexiones inalámbricas
- ❖ Se solicita el Suministro, Instalación y configuración de equipos Cuatro (4) Access Point con las siguientes características:
 - IAP-207 (RW) Instant 2x2:2 11ac AP
- g) Solución de Respaldo (Revisar)
- ❖ Se solicita suministro, instalación y configuración de la solución de respaldo para los equipos que se mencionan en el cuadro 2 adjunto al pliego, con las siguientes características:
- h) Licencias de Veeam para Plataforma Virtual:
- ❖ 6 licencias de Veeam Enterprise - Para 3 Servidores ESX de 2 CPUs cada uno. Veeam Backup & Replication Enterprise for VMware.
- i) Librería de Backup HPE
- ❖ 1 librería HP 1/8 G2 Autoloader con 1 Drive LTO7
 - ❖ 1 cable de Fibra para conexión de Librería con Appliance de Veritas
 - ❖ 15 Tapes LTO 7
 - ❖ 2 Cleaning Tapes
 - ❖ HPE 1/8 G2 LTO-7 FC Tape Autoloader
 - ❖ HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 5m Cbl
 - ❖ HPE 1U Autoloader Rack Kit
 - ❖ HPE LTO-7 Ultrium 15TB RW Data Cartridge
 - ❖ HPE Ultrium Universal Cleaning Cartridge
- j) Servicios de Instalación de Infraestructura
- ❖ Servicio de Implementación de Veeam para 3 Servidores ESX
 - Instalación y Configuración de Librería HPE 1/8 G2 Autoloader
 - Instalación Física
 - Upgrade de Firmware
 - Servicio de Instalación y Configuración de Servidor HP DL 380 G9
 - Instalación Física
 - Upgrade de Firmware

- Instalación de Sistema Operativo
- Conexión a Librería de Backup HP MSL 1/8 G2

12) Soporte: * Cobertura de Soporte Telefónico y en sitio 7x2

Tiempo de Respuesta de 2 horas

- a) Cobertura de partes de inventario local
- b) De no contar con la parte en bodega local, ésta será repuesta al cliente en un plazo no mayor de 48 horas.
- c) Un (1) Mantenimiento Preventivo de Hardware al año
- d) El contrato de mantenimiento entra en vigencia a partir de la instalación de los equipos o de la entrega de las licencias.
- e) La mano de obra debe incluir la instalación de:
 - ❖ Cableado
 - ❖ Montaje de Rack / Gabinete
 - ❖ Migración y virtualización de los equipos Físicos y virtuales de Diablo a los nuevos equipos en Centennial
 - ❖ Apagado y encendido de los servidores, verificación con el equipo de Tecnología de que todas las herramientas funcionen adecuadamente.
 - ❖ La identificación/etiquetado del cableado/salidas.
 - ❖ Certificación de acuerdo con los estándares debidamente homologado y calibrado.
 - ❖ Configuración del sistema de respaldo, instalación de SO al servidor, instalación y configuración del software de respaldo, instalación y configuración de la librería. Configuración del proceso de backup de los equipos mencionados en el cuadro 2, adjunto al pliego.
 - ❖ Entrega de la documentación del trabajo realizado.

NOTA: El proveedor deberá incluir en la propuesta la mano de obra de hacer la Migración de lo que se tenga en la sucursal de Diablo, virtualizar los equipos físicos, y llevarlo a la Sucursal de Centennial Centre, se adjunta cuadro No. 1 de los equipos a considerar en este trabajo. Tiempo para finalización de la obra 45 días calendario.

13) GARANTÍA Y SOPORTE

La garantía para todos los componentes de la solución tendrá una duración de tres (3) años a partir del recibido a satisfacción e incluirá detección y corrección de fallas de funcionamiento de “Hardware” y “Software”, el suministro y remplazó de partes que presenten daños o deficiencias en su funcionamiento; el registro, control y seguimiento al reporte de fallas cubiertas dentro del servicio de Garantía requeridos para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, durante el periodo de la garantía.

Se debe tener un único punto de contacto para el soporte de todos los componentes de la solución.

Se debe suministrar un soporte proactivo el cual la solución sea capaz de enviar notificaciones automáticas directamente al proveedor y el departamento de Tecnología en caso de alguna falla de hardware para su remplazo.

El soporte técnico del hardware y software, durante el período de garantía de los bienes adquiridos lo prestará el fabricante y se debe incluir como parte de la garantía. Comprenderá siete (7) días a la semana, veinticuatro (24) horas al día, los 365 días del año.

Capacitación de personal del área de Tecnología en Hardware y Software (VMware), considerando la disponibilidad de tiempo del cliente y que se realice fuera de horario de oficina.

Para cualquiera consulta adicional, favor comunicarse con la Asistencia Administrativa en la Sucursal de Panamá, con la Sra. Katuska Rodney o la Sra. Amadelis Valderrama a los teléfonos 207-6200 / 207-6203, Fax 207-6226 o al correo katuska.rodney@edioaccrl.com o amadelis.valderrama@edioaccrl.com

CUADRO # 1

Rack Diablo - Físicos						
Marca	Equipo	Modelo	Contenido	S.O.	Utilizacion	Fecha de Inicio
HP	Server Rack	Proliant DL360e Gen8	VAbanks	Oracle Linux	467 MB	2013
HP	Server Rack	Proliant DL360e Gen8	VAbanks	Oracle Linux	467 MB	2013
HP	Server Rack	Proliant DL360e Gen8	VAbanks	Oracle Linux	467 MB	2013
HP	Server Rack	Proliant DL360e Gen8	VAbanks	Oracle Linux	467 MB	2013
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen6	ESX 1 - Vcenter		68 GB	2009
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen6	ESX 2 - Vcenter		68 GB	2009
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen7	ESX 3 - Vcenter		65 GB	2011
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen6	Dominio Físico - Active Directory	Microsoft Windows Server 2012 R2 Sta	4 GB	2009
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen5	Master Data	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	34 GB	2007
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen5	Prueba de Base de datos	Microsoft Windows Server 2003 Standard	365 MB	2007
HP	Server Torre	Proliant ML110	TYR	Microsoft Windows Server 2008 R2 64	3 GB	2006
HP	Server Torre	Proliant ML110	Tarjetas de accesos	Microsoft Windows Server 2003 Standard Ed	2.75 GB	2006
HP	Server Torre	Proliant ML110	E. Power/Digitalizacion	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	3.3 GB	2006
Oracle	Server Rack	Sun Oracle x4-2	Principal - Core	Oracle Linux 6.6 64-bit	128 GB	oct-15
Oracle	Server Rack	Sun Oracle x4-2	Contingencia - Core	Oracle Linux 6.6 64-bit	128 GB	oct-15
Oracle	Server Rack	Sun Oracle x4-2	Administrativo - Core	Oracle Linux 6.6 64-bit	8 GB	oct-15
HP	Storage VMware	MSA1040	5 T - Core			2015
HP	Storage VMware	MSA1040	9 T - Vcenter			2015
	Se muda pero no se migra					
	Virtualizado					

Rack Diablo - Virtuales (Ubicados en ESX1, ESX2, ESX3)					
	S.O.	Nombre del Servidor	Programas	S.O.	Memoria utilizada
Virtual	Win 7	API - Interface	SAVE	Microsoft Windows 7 64 bit	400 MB
Virtual	Win XP Pro	ARANGO Machine	Reporteria	Microsoft Windows XP Professional 32	122 MB
Virtual	Win XP Pro	ARANGO PC1	Clon de Reporteria	Microsoft Windows XP Professional 32	400 MB
Virtual	Win Server 2003 STA	EDCDNSFILES	Archivos viejos	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	61 MB
Virtual	Red Hat Ent.	Edioacc_ Intranet	Intranet	Red Hat Enterprise Linux 6 64 bit	837 MB
Virtual	Win Server 2008	EDIOACCCDC2	Domain Controler	Microsoft Windows Server 2008 64 bit	327 MB
Virtual	Win 7	EDIOTECH - EDIOATRS	Help Desk	Microsoft Windows 7 64 bit	614 MB
Virtual	Win Server 2012	FSERVER	File Server	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	6 GB
Virtual	Win Server 2012	Mail Box	Correos	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	4 GB
Virtual	Win Server 2008	pmarker_prod	Process Maker Produccion	Microsoft Windows Server 2008 64 bit	675 MB
Virtual	Win Server 2008	pmarker_prueba	Process Maker Prueba	Microsoft Windows Server 2008 64 bit	245 MB
Virtual	Win Server 2008 R2	UFSERVER	Servidor de Impresoras	Microsoft Windows Server 2008 R2 64	163 MB
Virtual	Win Server 2003 STA	ULTIMUS	PAYDAY	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	122 MB
Virtual	Win Server 2008 R2	Vcenter		Microsoft Windows Server 2008 R2 64	655 MB
Virtual	SUSE Linux Enter.	VDP		SUSE Linux Enterprise 11 64 bit	1.5 GB
Virtual	Win Server 2012	WSUSSERVER	Actualizaciones de Win.	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	6 GB
Virtual	Centos	Zimbra	Correos viejos	Centos 4/5/6/7 64 bit	6 GB

CUADRO # 2

- Para el Backup Full considerar todos estos servidores, de manera bisemanal, los días serán escogidos al seleccionar al Proponente:

Rack Diablo - Físicos						
Marca	Equipo	Modelo	Contenido	S.O.	Utilización	Fecha de Inicio
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen6	Dominio Físico - Active Directory	VM Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard	4 GB	2009
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen5	Master Data	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	34 GB	2007
HP	Server Rack	Proliant DL360 Gen5	Prueba de Base de datos	VM Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition	365 MB	2007
Hp	Server Torre	Proliant ML110	Tarjetas de accesos	Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition	2.75 GB	2006
Hp	Server Torre	Proliant ML110	E. Power/Digitalizacion	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	3.3 GB	2006

Rack Diablo - Virtuales (Ubicados en ESX1, ESX2, ESX3)					
	S.O.	Nombre del Servidor	Programas	S.O.	Memoria utilizada
Virtual	Win 7	API - Interface	SAVE	Microsoft Windows 7 64 bit	400 MB
Virtual	Win XP Pro	ARANGO Machine	Reporteria	Microsoft Windows XP Professional 32	122 MB
Virtual	Win XP Pro	ARANGO PC1	Clon de Reporteria	Microsoft Windows XP Professional 32	400 MB
Virtual	Win Server 2003 STA	EDCDNSFILES	Archivos viejos	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	61 MB
Virtual	Red Hat Ent.	Edioacc_ Intranet	Intranet	Red Hat Enterprise Linux 6 64 bit	837 MB
Virtual	Win Server 2008	EDIOACCDC2	Domain Controler	Microsoft Windows Server 2008 64 bit	327 MB
Virtual	Win 7	EDIOTECH - EDIOATRS	Help Desk	Microsoft Windows 7 64 bit	614 MB
Virtual	Win Server 2012	FSERVER	File Server	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	6 GB
Virtual	Win Server 2012	Mail Box	Correos	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	4 GB
Virtual	Win Server 2008	pmarker_prod	Process Maker Produccion	Microsoft Windows Server 2008 64 bit	675 MB
Virtual	Win Server 2008	pmarker_prueba	Process Maker Prueba	Microsoft Windows Server 2008 64 bit	245 MB
Virtual	Win Server 2008 R2	UFSERVER	Servidor de Impresoras	Microsoft Windows Server 2008 R2 64	163 MB
Virtual	Win Server 2003 STA	ULTIMUS	PAYDAY	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	122 MB
Virtual	Win Server 2008 R2	Vcenter		Microsoft Windows Server 2008 R2 64	655 MB
Virtual	SUSE Linux Enter.	VDP		SUSE Linux Enterprise 11 64 bit	1.5 GB
Virtual	Win Server 2012	WSUSSERVER	Actualizaciones de Win.	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	6 GB
Virtual	Centos	Zimbra	Correos viejos	Centos 4/5/6/7 64 bit	6 GB

- Para el Backup diario, se realizarán con los siguientes servidores:

Rack Diablo - Virtuales (Ubicados en ESX1, ESX2, ESX3)					
	S.O.	Nombre del Servidor	Programas	S.O.	Memoria utilizada
Virtual	Win 7	API - Interface	SAVE	Microsoft Windows 7 64 bit	400 MB
Virtual	Win XP Pro	ARANGO Machine	Reporteria	Microsoft Windows XP Professional 32 bit	122 MB
Virtual	Red Hat Ent.	Edioacc_ Intranet	Intranet	Red Hat Enterprise Linux 6 64 bit	837 MB
Virtual	Win Server 2008	EDIOACCDC2	Domain Controler	Microsoft Windows Server 2008 64 bit	327 MB
Virtual	Win Server 2012	FSERVER	File Server	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	6 GB
Virtual	Win Server 2012	Mail Box	Correos	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	4 GB
Virtual	Win Server 2003 STA	ULTIMUS	PAYDAY	Microsoft Windows Server 2003 Sta.	122 MB
Virtual	Win Server 2012	WSUSSERVER	Actualizaciones de Win.	Microsoft Windows Server 2012 64 bit	6 GB