



GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
SUBSIDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DEL SISTEMA DE
JUSTICIA PENAL
(CISJUPE 2016)



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
"ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"

ACTA No. SAIG-345/2016

ESTADO: CAMPECHE
MUNICIPIO: CAMPECHE
LOCALIDAD: SAN FRANCISCO DE CAMPECHE

EJE: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y EQUIPAMIENTO

CONCEPTO: "ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"

CONTRATO NO: 156/2016

FECHA: 10 DE NOVIEMBRE DE 2016.

EN LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, ESTADO DE CAMPECHE, A LOS 22 DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISEIS, SIENDO LAS 12:00 HORAS; SE HACE CONSTAR QUE SE RECIBIÓ DE CONFORMIDAD LOS BIENES, EN PRESENCIA DE LOS REPRESENTANTES DE LA DEPENDENCIA QUE INTERVINIERON EN LA ENTREGA-RECEPCIÓN DEL PROYECTO.

ENTREGA DEL PROVEEDOR: **ESTRATEGIAS EN TECNOLOGIA CORPORATIVA, S.A. DE C.V.**

RECIBE (QUIEN OPERA EL PROYECTO)

GOB. DEL ESTADO: NOMBRE: DR. JUAN MANUEL HERRERA CAMPOS
GOB. MUNICIPAL: CARGO: FISCAL GENERAL DEL ESTADO.
GOB. FEDERAL: DEPENDENCIA: FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Precio unitario	Importe
Sistema de Respaldo (Veeam Backup & Replication Enterprise for Vmware. Incluye 3 años de mantenimiento básico)	4	Pieza	\$32,999.00	\$131,996.00
Sistema de Respaldo (Almacenamiento tipo NAS 48 TB SAS Strg. Incluye: *Procesador E5-2609V3* (8) discos duros de 6 TB a 7.2K RPM de 3.5* (4) Patch Cords* 3 años de soporte 24 x 7	1	Pieza	\$303,307.00	\$303,307.00
Sistema de Respaldo (Windows Server Standard 2012 R2 OLP NL Gov 2 Procesadores)	1	Pieza	\$13,345.00	\$13,345.00
Subtotal			\$448,648.00	
16% I.V.A.			\$ 71,783.68	
Total			\$520,431.68	

CISJUPE

OPERADO CON RECURSOS

- 2016 -





**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
SUBSIDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DEL SISTEMA DE
JUSTICIA PENAL
(CISJUPE 2016)**



**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
"ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"**

ACTA No. SAIG-345/2016

<u>INVERSIÓN EJERCIDA PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO</u>	<u>AÑO</u>	<u>TOTAL</u>
	2016	\$ 520,431.68

Sistema de respaldo (veeam backup & replication Enterprise for vmware. Incluye 3 años de mantenimiento básico)

Marca: Veeam Backup

Modelo: V-VBRENT-VS-P0000-00

Garantía: 3 años

Software de respaldo para máquinas virtuales.

La licencia es basada en procesador con las siguientes especificaciones:

- Soporte para versión de vSphere 6.
- Capacidad de realizar respaldo y replicación de servidores virtuales en VMware al menos.
- No sea un appliance pre-configurado OVF y/o OVA.
- cualquier almacenamiento basado en disco (NAS, SAN, DAS).
- Capacidad de procesar trabajos directamente desde datastores en la SAN.
- Capacidad de procesar trabajos directamente desde datastores NFS.
- No requiere de instalar ningún agente en los servidores virtuales para poder respaldarlo, replicarlo o restaurarlo.
- Permite comprimir y duplicar en línea, los respaldos están basados en imagen.
- Restaura archivos u objetos de las aplicaciones desde la réplica.
- Permite presentar el repositorio de almacenamiento a los hosts como un datastore NFS, para realizar tareas de recuperación rápidas.
- Capacidad de restaurar granularmente desde el respaldo de un servidor virtual objetos de aplicaciones, y cuando se ejecuten sobre un Sistema Operativo huésped soportado por el hypervisor.
- La solución permite recuperación desde el respaldo de archivos del File System del servidor virtual que haya sido respaldado, Cuando el Sistema Operativo del mismo sea soportado por el hypervisor.
- La solución no depende del equipo de almacenamiento utilizado para replicar los servidores virtuales, replicación basada en software.
- La solución permite utilizar el/los punto(s) de restauración de los respaldos de los servidores virtuales dentro de un laboratorio aislado dentro de la misma infraestructura virtual para realizar tareas de verificación, así como pruebas o recuperación de información desde los mismos.
- La solución permite ejecutar de forma aislada un escenario de replicación para verificar las réplicas de servidores virtuales.
- La solución cuenta con la capacidad de obtener información de los trabajos realizados en las últimas 24 horas, últimos 7 días, de todos los trabajos realizados y de todos los servidores virtuales relacionados con un trabajo.
- La solución permite enviar respaldos a cinta.
- Realiza el truncado de las bitácoras transaccionales (Transaction logs) para máquinas virtuales con Microsoft Exchange y SQL Server.
- Realiza notificaciones por correo, SNMP o a través de los atributos de la máquina virtual del resultado de la ejecución de sus trabajos.
- Se deberá poder recuperar a nivel de objetos de cualquier aplicación virtualizada, en cualquier sistema operativo soportado por el Hypervisor, utilizando las herramientas de gestión de aplicaciones existentes.
- Incluye herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Microsoft SQL Server, con la capacidad de recuperar una base de datos a nivel de

CISJUPE

OPERADO CON RECURSOS

- 2 0 1 6 -





**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
SUBSIDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DEL SISTEMA DE
JUSTICIA PENAL
(CISJUPE 2016)**



**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
"ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"**

ACTA No. SAIG-345/2016

transacción. Sin necesidad de recuperar los archivos de la máquina virtual como un todo y reiniciar la misma.

- Incluye herramientas de fácil recuperación guiada mediante el cual los administradores de servidores de bases de datos Oracle, con la capacidad de recuperar una base de datos, sobre Windows o Linux. Sin necesidad de recuperar los archivos de la máquina virtual como un todo y reiniciar la misma.
- Ofrece visibilidad instantánea, capacidades avanzadas de búsqueda y recuperación rápida de elementos individuales para Sharepoint 2010 sin la utilización de agentes.
- Incluye herramientas de fácil recuperación de elementos granulares de Microsoft Exchange 2010 en adelante, que no requiera inicializar la máquina virtual desde el respaldo y que pueda ser extraído en frío. (Ej. Correo, Citas de calendario, contactos, etc) y sin requerir infraestructura intermedia ("Staging")
- Ofrece confiabilidad en un 100% en el inicio correcto de todas sus máquinas virtuales respaldadas y en el funcionamiento del rol que cumple dichas máquinas virtuales (DNS Server, Domain Controller, Mail Server, SQL Server, etc) al momento de la recuperación.
- Crea una copia de trabajo del entorno de producción de cualquier estado anterior para la resolución de problemas, pruebas de procedimientos, capacitación, etc. ejecutando una o varias máquinas virtuales desde el archivo de respaldo (backup) en un entorno aislado, sin necesidad de más espacio de almacenamiento y sin modificar el respaldo (backup).
- Ofrece el archivado en cinta, soportando VTL (Virtual Tape Libraries), biblioteca de cintas y drives independientes.
- Ofrece trabajos de copia de Backup con implementación de políticas de retención.
- Ofrece aceleración de red "WAN" integrada y conseguir una copia en sitio remoto a través de la red "WAN" optimizada y rápida, sin el uso de agentes ni configuraciones de red especiales.
- Incluye soporte para VMware vCloud Director con visibilidad integrada de la infraestructura vCD en la consola de backup, haciendo backup de metadatos y los atributos asociados con vApps y VMs permitiendo la recuperación directamente a vCD.
- Incluye un Plug-in VMware para vSphere Web Client y poder monitorear la infraestructura de backup directamente desde el vSphere Web Client, con vistas detalladas y generales del estado de los trabajos y recursos de backup.
- No requiere hardware específico para alcanzar la de-duplicación y compresión de la información fuera de los requerimientos estándar de cualquier software, y específicos para el caso.
- No requiere licencias independientes para las actividades de respaldo, recuperación y replicación.
- Ofrece aceleración de enlaces WAN para la réplica.
- Es capaz de realizar replicas en otros sitios o infraestructuras desde los respaldos realizados.
- Presenta un método fácil de recuperación hacia ambientes de contingencia, con las acciones pre-configuradas para evitar acciones manuales en caso de desastre.
- Ofrece la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.
- Permite la delegación de tareas de recuperación, a nivel de elementos de aplicación, hacia otros usuarios, de forma tal a poder descargar la cantidad de maniobras a ejecutar por el administrador de la plataforma.
- Permite la verificación automatizada de los archivos de respaldo, misma que deberá ejecutarse en un ambiente virtual aislado, configurable desde la consola de administración de la herramienta de respaldos, y que la verificación sea ejecutando las Máquinas Virtuales directamente desde el archivo de respaldo sin la necesidad de restaurarlas a un datastore productivo.
- En la verificación automatizada, el respaldo de la Máquina Virtual permanezca en estado de solo lectura, para que al finalizar la verificación, todos los cambios realizados durante el proceso no afecten el estado del archivo de respaldo utilizado para la verificación.
- La solución permite una verificación automatizada de las réplicas, permitiendo evaluar cada punto de restauración de las réplicas dentro de un ambiente virtual aislado, configurable desde la consola de

CISJUPE

VINCULADO CON RECURSOS

- 2016 -





GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
SUBSIDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DEL SISTEMA DE
JUSTICIA PENAL
(CISJUPE 2016)



ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
"ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"

ACTA No. SAIG-345/2016

- administración de la herramienta de replicación, sin impactar el ambiente productivo, lo cual permitirá al administrador asegurarse que las Máquinas Virtuales réplica están trabajando como se espera.
- En las pruebas de verificación automatizadas de los respaldos y las réplicas, se realizan de forma automática dentro de cada uno de sus respectivos trabajos de verificación configurados desde la consola de administración, pruebas de heartbeat, ping y de aplicación.
 - La solución permite respaldar las Máquinas Virtuales directamente desde la SAN sin requerir licenciamiento especial.
 - La solución permite al administrador aumentar o asignar el espacio necesario para almacenar los archivos de respaldo sin que se requiera un licenciamiento por unidad de espacio de almacenamiento específico.
 - La solución cuenta de manera integrada con la posibilidad de enviar respaldos, copias de respaldos y copia de archivos a la nube, una vez que el administrador dé de alta al proveedor de servicios desde su consola de administración.
 - La solución permite restaurar desde su repositorio en la nube Máquina Virtual completa, archivos de Máquina Virtual, discos de Máquina Virtual, archivos del File System de Windows.
 - La característica de aceleración de WAN integrada utiliza el mecanismo de duplicación global de data para reducir el envío de la información a través de la red.
 - La solución permite una retención de GFS en copias de respaldos.
 - Que la solución tenga la capacidad de monitorear la latencia en el datastore y de manera inteligente reducir o continuar con la carga de trabajo asignada para ejecutar los respaldos.
 - Que la solución realice la replicación en formato nativo del hypervisor, permitiendo que en caso de que no exista ninguna consola de administración durante una contingencia, el administrador pueda iniciar de forma manual la Máquina Virtual réplica e incluso seleccionar el punto de restauración en el cual desea iniciar.
 - La solución permite realizar replicación desde el archivo de respaldos que se encuentra en el sitio principal o en el sitio de DR.
 - La solución permite ejecutar un healthcheck de tipo CRC en los puntos de restauración dentro de los trabajos de copias de respaldos sobre el repositorio destino.
 - Ofrece la posibilidad de almacenar los respaldos de forma encriptada, así como asegurar el tránsito de la información bajo este esquema.
 - La encriptación de los archivos de respaldo puede aplicarse a los trabajos de respaldo, así como para los trabajos de copia de respaldo y cintas en los pools de media.
 - La encriptación deberá utilizar el estándar AES a 256-bit.
 - Que la solución conserve las propiedades de perfil de la Máquina Virtual (vSphere Tags) y permita restaurar el mismo cuando se realicen las operaciones de restauración completa de Máquina Virtual y Failback.
 - Cuenta con la capacidad de detectar y remover los snapshots huérfanos que puedan permanecer después de las operaciones de respaldo y/o replicación de Máquinas Virtuales, asegurando al 100% su eliminación del datastore.
 - La solución cuenta con una consola de tipo stand-alone que permita la conexión a la aplicación sin la necesidad de entrar directamente al servidor de respaldos o por medio de escritorio remoto.
 - La solución permite utilizar un servidor de montaje (mount server) para optimizar las restauraciones en ambientes de oficinas remotas.
 - La solución cuenta con la posibilidad de realizar health checks y compactación de los respaldos incrementales.
 - La solución excluye archivos eliminados del procesamiento de los trabajos de respaldo.
 - La solución permite conectividad a servicios de respaldo (Backup as a Service) y recuperación de desastres (Disaster Recovery as a Service) por medio de proveedores de servicio.

CISJUPE

OPERADO CON RECURSOS

- 2016 -





**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
SUBSIDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DEL SISTEMA DE
JUSTICIA PENAL
(CISJUPE 2016)**



**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
"ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"**

ACTA No. SAIG-345/2016

Soporte por parte del fabricante

Se incluye 3 años de soporte básico por parte del fabricante que incluye:

- Actualizaciones y parches durante la vigencia del contrato
- Soporte técnico via web/telefónico
- Horario: lunes a viernes de 8:00 a 20 hrs
- Incluye 4 niveles de severidad, para indicación del nivel de urgencia para proporcionar una rápida y efectiva respuesta.

Sistema de Respaldo HP StoreEasy 1650 (Almacenamiento tipo NAS 48TB SAS Strg. Incluye: *Procesador E5-2609v3* (8) discos duros de 6 TB A 7.2K RPM de 3.5* (4) Patch Cords* 3 años de soporte 24x7)

Marca: Hewlett-Packard Enterprise

Modelo: StoreEasy 1650

Garantía: 3 años

Almacenamiento NAS de alta densidad con las siguientes características técnicas:

- Incluye procesador Intel Xeon E5-2609v3 de seis núcleos a 1.9 Ghz
- 24 GB de Memoria RAM.
- Tiene pre-instalado de fábrica el Windows Storage Server 2012 R2 Standard Edition en discos duros 2x120GB 6G SATA SSD de 2.5" configurados en Raid 1.
- Montaje en rack de 2 unidades de rack.
- Número de usuarios: 100 - 5500
- Controlador de red: Se deberá incluir un adaptador ethernet con 4 puertos de 1 Gbe.
- Controlador de almacenamiento: incluye una tarjeta controladora de raid basado en flash cache de escritura (FBWC) con 2Gb.
- Soporta Raid 1, 10, 5, 6, 50, 60.
- Slots PCIE: Incluye al menos 3 slots PCIE 3.0.

Almacenamiento:

- Soporta 12 slot para discos de 3.5" en la parte frontal.
- Soporta 2 slot para discos de 2.5" en la parte trasera.
- Máxima capacidad cruda solicitada: 48 TB crudos, 8 discos de 6 TB a 7,200 rpm a 3.5"

Alimentación:

- Incluye fuente de poder redundante de 800 watts.
- Rango de voltaje: 100 a 120 VAC, 200 a 240 VAC.

Sistema de ventiladores:

- Incluye 6 ventiladores redundantes (hot-plug).

Incluye sistema de administración remoto que permite:

- Servicio de alerta.
- Notificación y gestión remota
- Soporta la configuración y arranque de forma segura con estándar Unified Extensible Firmware
- El sistema soporta la integración de la API REST.

CISJUPE

SISTEMA CON RECURSOS

- 2016 -





**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
SUBSIDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DEL SISTEMA DE
JUSTICIA PENAL
(CISJUPE 2016)**



**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
"ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"**

ACTA No. SAIG-345/2016

Características de los servicios:

- Sincronización y uso compartido de archivos
- Deduplicación
- Instantáneas
- Replicación
- Clasificación de archivos
- Cuotas
- Filtrado de archivos
- Informes de almacenamiento.

Garantía

El servidor incluye una garantía por 3 años con la siguiente cobertura:

- Emitida directamente por fabricante.
- Tipo de servicio: Proactivo.
- Cobertura de soporte: 24x7.
- Tiempo de respuesta: 4 horas posteriores al registro de la solicitud de servicio.
- Soporte técnico de software, con un periodo de cobertura de 24x7

NÚMERO DE SERIE:

HP STOREEASY 1650 48TB SAS STRG	HP 8GB 1RX4 PC4-2133P-R KIT
MXQ64801LP	2CV6500CF6

Sistema de Respaldo (Windows Server Standard 2012 r2 OLP NL Gov 2 Procesadores)

Marca: Windows
Modelo: P73-06295
Garantía: 1 año

Incluye un licenciamiento Windows que cumple con las siguientes características:

Host

- Los procesadores lógicos en el hardware: 320
- Memoria Física: 4TB
- Procesadores virtuales por host: 2,048

Virtual Machine

- Procesadores virtuales por máquina virtual: 64
- La memoria por máquina virtual: 1 TB
- Capacidad del disco virtual: 64 TB
- Máquinas virtuales activas: 1,024

Cluster

• Nodos: 64
Máquinas virtuales: 8,000

NÚMERO DE SERIE:

67752119

CISJUPE

OPERADO CON RECURSOS

- 2016 -





**GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
SUBSIDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REFORMA DEL SISTEMA DE
JUSTICIA PENAL
(CISJUPE 2016)**



**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
"ADQUISICIÓN DE DIVERSO EQUIPO INFORMÁTICO Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN"**

ACTA No. SAIG-345/2016

UNA VEZ VERIFICADOS LOS BIENES POR PARTE DE LOS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO, SE CONCLUYE QUE SE ENCUENTRAN EN CONDICIONES DE SER RECIBIDOS POR LA UNIDAD RESPONSABLE.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME AL PROVEEDOR DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE RESULTAREN EN LOS MISMOS Y SE OBLIGA A CORREGIR LAS DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA EL GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE.

EL GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE, A TRAVÉS DEL **TITULAR DE LA FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO DE CAMPECHE**, RECIBE LOS BIENES ANTES DESCRITOS A SU ENTERA SATISFACCIÓN.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR CONCLUÍDA LA PRESENTE ACTA, SIENDO LAS 13:00 HORAS DEL MISMO DIA DE SU INICIO, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON.

ENTREGA POR "EL PROVEEDOR"

C. JUAN GUALBERTO CABRERA PÉREZ
REP. LEGAL DE ESTRATEGIAS EN TECNOLOGÍA CORPORATIVA, S.A DE C.V

OPERADO CON RECURSOS

- 2016 -

CISJUPE

RECIBE

DR. JUAN MANUEL HERRERA CAMPOS.
FISCAL GENERAL DEL ESTADO DE CAMPECHE.

MTRA. MARÍA DEL CARMEN CHABLE CANUL
COORDINADORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DE LA FISCALIA GENERAL DEL ESTADO DE
CAMPECHE.

