

Anexo No. 1. Anexo Técnico  
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (CVP)  
PROCESO: ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE BACKUP'S DE LA ENTIDAD.

A continuación, se presentan los aspectos técnicos y servicios requeridos por la Caja de Vivienda Popular (CVP) respecto a la herramienta de backup:

<b>1. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, v14)</b>
---

Segmentos	Familia	Clase
81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios Informáticos	81111900 Sistemas de recuperación de información
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43232300 Software de consultas y gestión de datos
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43233400 Software de controladores de dispositivos y utilidades

<b>2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR</b>
---

### 2.1 Especificaciones Técnicas

El oferente deberá, gestionar el trámite de adquisición del siguiente licenciamiento, teniendo presente que se debe mantener las características propias del respaldo de la siguiente manera:

Anexo No. 1. Anexo Técnico  
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (CVP)  
PROCESO: ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE BACKUP'S DE LA ENTIDAD.

• **CARACTERÍSTICAS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Ítem	Descripción	Referencia
1	Herramienta de backup para 20 servidores con soporte y restauración suscripción por 1 año, Veeam Backup Data Platform Foundation.	Renovación
2	Veeam Backup for Microsoft 365 para 150 usuarios, incluye respaldo para buzones, onedrive, sharepoint, teams por 1 año, soporte 7x24 por parte del fabricante	Adquisición
3	Implementación de la herramienta de backup para Microsoft 365.  Actualización y afinamiento de la plataforma actual Veeam Data Platform.	Servicios/soporte técnico

En cuanto al licenciamiento, características y servicios requeridos:

<b>Características de la herramienta de respaldo y restauración para Microsoft 365 mínimas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La solución propuesta podrá hacer respaldo y recuperación de Office 365 incluyendo Microsoft Exchange, Microsoft SharePoint, Microsoft OneDrive for Business and Microsoft Teams, y ambientes On-premises de Exchange y SharePoint adquiriendo una única licencia por usuario.</li> <li>• Se podrá hacer despliegue de la solución en máquinas virtuales o físicas en ambientes On-premises o directamente sobre una nube de selección de la organización.</li> <li>• Deberá incluir una interface para la recuperación guiada de ítems de Correo y MS SharePoint como también de documentos sobre OneDrive for Business.</li> <li>• Deberá incluir una interface para la recuperación guiada de ítems de Microsoft Teams incluyendo Teams, Channels, Tabs, Posts y Files.</li> <li>• La solución podrá hacer procesos de recuperación en ambientes híbridos, es decir, objetos respaldados en un ambiente On-premises se podrá recuperar sobre una suscripción de Office 365 y viceversa.</li> <li>• La solución podrá enviar notificaciones sobre los resultados de trabajos de respaldos.</li> <li>• La solución deberá encriptar por medio de SSL la comunicación entre Office 365 y la infraestructura de respaldo.</li> </ul>

Anexo No. 1. Anexo Técnico  
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (CVP)  
PROCESO: ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA DE BACKUP'S DE LA ENTIDAD.

- La solución propuesta deberá ser capaz de ser escalable en el tiempo, por lo que deberá permitir que varios servidores físicos o virtuales puedan conectarse a una o varias organizaciones de Office 365 para los trabajos de respaldos en una estrategia “many-to-many connections”
- Se podrá limitar el uso de banda ancha para los trabajos de respaldo.
- La solución podrá soportar como tipo de repositorio alguna de las siguientes opciones:
  - Carpeta local en el servidor de respaldo
  - Direct Attached Storage (DAS) conectado en el servidor de respaldo, incluyendo USB/eSATA
  - Storage Area Network (SAN), conectado en el servidor de respaldo vía hardware or virtual HBA, o software iSCSI initiator.
  - Object Storage
- La solución deberá soportar al menos alguno de estos object storage
  - Object storage tipo S3
  - Amazon S3 object storage Standard and Infrequent Access
  - Microsoft Azure Blob storage hot and cold tiers
  - IBM Cloud Object Storage
- La implementación deberá permitir generar políticas de retención de los ítems almacenados en los repositorios de respaldo.
- La solución podrá crear múltiples trabajos de respaldos sobre una misma organización de Office 365 permitiendo la inclusión o exclusión de tipos de objetos según la necesidad de la organización.
- Para los trabajos de respaldos configurados se podrá configurar alguna de las siguientes opciones de programación:
  - Ejecución Diaria en hora y días específicos
  - Periodicidad en minutos o horas
- La solución deberá proveer una interfaz para visualizar las estadísticas de los objetos procesados en cada sesión de respaldo.
- La solución podrá explorar y recuperar los siguientes ítems directamente desde el archivo de respaldo
  - Microsoft Exchange: mailboxes, carpetas, mensajes, tareas, contactos y ítems
  - Microsoft SharePoint: sitios, librerías y ítems
  - Microsoft OneDrive: ítems y carpetas
  - Microsoft Teams: Teams, Channels, Tabs, Posts y Files.
- La solución deberá tener la capacidad de buscar ítems de Exchange desde una interfaz guiada sin necesidad de procesos previos de recuperación.
- La solución deberá tener la capacidad de recuperar un buzón completo o de seleccionar de forma individual cualquier ítem dentro del mismo hacia un buzón ya existente o hacia un archivo .PST

Anexo No. 1. Anexo Técnico  
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (CVP)  
PROCESO: ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA DE BACKUP'S DE LA ENTIDAD.

- La solución deberá proveer una API RESTful para integración en herramientas de terceros.
- La solución deberá proveer una API RESTful que permita notificar y auditar todas las operaciones de Restore iniciadas por los Veeam Explorers.
- La solución deberá incluir capacidades de administración de respaldo, recuperación y configuración por medio de PowerShell para tareas de automatización.
- La solución podrá realizar los siguientes procesos de recuperación desde SharePoint Online y SharePoint Onpremises:
  - Salvar objetos de SharePoint como archivos
  - Recuperar un objeto de SharePoint y enviarlo como un adjunto
  - Recuperar un objeto en una versión anterior
  - Recuperar múltiples objetos de SharePoint dentro de un archivo .ZIP
- La solución podrá realizar los siguientes procesos de recuperación desde OneDrive for Business:
  - Restaurar archivos con o sin sus atributos extendidos y acceso de control personalizados
  - Restaurar carpetas, archivos, incluso notas de OneNote
  - Recuperar un objeto de OneDrive for Business y enviarlo como un adjunto
  - Recuperar un objeto en una versión anterior
  - Recuperar múltiples objetos dentro de un archivo .ZIP
- La solución podrá realizar los siguientes procesos de recuperación desde Teams:
  - Restaurar todos los teams o un team específico restaurando permisos guest, memberships y sus permisos
  - Restaurar canales de un MS Team, se podrá restaurar el canal completo o tabs específicos del canal
  - Restaurar posts de un canal pudiendo recuperar todos los posts o pudiendo elegir un periodo de tiempo a restaurar
  - Exportar los posts al Desktop o a otra ubicación, pudiendo exportar todos los posts o pudiendo elegir un periodo de tiempo a exportar
  - Deberá permitir la búsqueda cruzada entre los distintos Teams para una mejor gobernanza y cumplimiento
- La solución deberá contar con un portal web que permita la recuperación de correos y archivos de OneDrive, permitiendo que se pueda delegar estas operaciones a usuarios o grupos.
- La solución debe ser capaz de generar copias secundarias de respaldo hacia almacenamiento basado en objetos para archivado con diferentes nubes públicas tipo (AWS, Azure, Google)

Anexo No. 1. Anexo Técnico  
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (CVP)  
PROCESO: ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE BACKUP'S DE LA ENTIDAD.

- Se deberá contar con servicio de soporte 7x24 por parte del fabricante para plataforma de backup y restauración.
- El contratista deberá cumplir con las siguientes consideraciones con respecto a la herramienta de respaldo de Microsoft 365:
  - Consola de administración de la plataforma a la versión más reciente.
  - Configurar e implementar la herramienta de acuerdo con la necesidad de los administradores de la plataforma.
  - Aplicación de políticas estándar de respaldo.
  - Configuración de conexión contra tenant de Microsoft 365.
  - Parametrización de usuarios.
  - Creación y mantenimiento de Respaldos.
  - Creación y mantenimiento de repositorios.
  - Creación y mantenimiento de proxies.
  - Configurar portal de autogestión.
  - Realizar una transferencia de conocimientos a la entidad a tres personas de la CVP ingenieros. La transferencia de conocimientos debe incluir dentro de su programa los temas correspondientes a: administración, gestión de la solución, configuraciones de políticas, directivas, jobs, etc; y debe ser de al menos 10 horas.
  - Entregar la documentación, manuales y diagramas sobre la implementación y administración de la herramienta a la CVP.
  - Informar oportunamente a la CVP de cambios o modificaciones en el software que haga parte de la solución, y que pudiesen afectar la operatividad o que requieran la intervención humana.
  - Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente ejecución del objeto contratado y responder por la calidad del producto y servicio, sin perjuicio de la respectiva garantía.
  - Entregar a la CVP la certificación de distribuidor autorizado en los dos niveles más altos ante el fabricante de la herramienta de backup para Colombia de tal manera que permita la validación de la autenticidad.
  - Realizar la entrega a la CVP de la última versión del licenciamiento de la herramienta, conforme a las especificaciones técnicas y dicha actualización debe mantenerse durante el tiempo de la ejecución del contrato.
  - Atender los lineamientos y configuraciones que en materia de la implementación del protocolo IPv6 requiera la entidad y en marco a las guías del Ministerio de las TIC respecto a la implementación del protocolo IPv6 en entidades públicas.
  - Establecer la configuración de los respaldos, restauraciones de acuerdo con el procedimiento de copias de seguridad de la Entidad.
  - El soporte deberá cumplir con los acuerdos de niveles del servicio especificados a continuación:

**Anexo No. 1. Anexo Técnico**  
**CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (CVP)**  
**PROCESO: ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN**  
**ADMINISTRATIVA DE BACKUP'S DE LA ENTIDAD.**

**Para el servicio de soporte 7x24 especializado en la herramienta de backup durante un año, se considerarán los siguientes acuerdos de niveles de servicio:**

Urgencias /Impacto	Tiempo de Respuesta	Tiempo de Resolución
Gravedad 4 (muy baja)	8 horas	24 horas hábiles
Gravedad 3 (Baja)	6 horas	12 horas hábiles
Gravedad 2 (Media)	3 horas	8 horas hábiles
Gravedad 1 (Alta)	1 hora	2 horas

Para el software instalado en la entidad Veeam Data Platform el contratista deberá cumplir con las siguientes actividades:

- Realizar la actualización de la plataforma a la última versión estable liberada por el fabricante.
- Ejecutar la evaluación de seguridad integrada de la plataforma y ejecutar las acciones necesarias del informe que arroje la herramienta una vez sean aprobadas por el supervisor del contrato.
- Realizar un análisis de los trabajos de respaldo y optimizar según las mejores prácticas de la entidad.

## **2.2 Personal Requerido para la ejecución de contrato**

Ingeniero Implementador: Ingeniero de sistemas, electrónico telecomunicaciones o afines, núcleo básico de conocimiento, de acuerdo con el Sistema de Información entendidas como aquellas que comparten SNIES del Ministerio de Educación Nacional. El profesional debe presentar certificación Veeam VMCE a fin de asesorar a la entidad en el afinamiento de la solución actual. Mínimo tres (3) años de experiencia relacionada con el objeto contractual.

Anexo No. 1. Anexo Técnico  
CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR (CVP)  
PROCESO: ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE BACKUP'S DE LA ENTIDAD.

**3. APROBACIÓN DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CVP**

Concepto	Nombre y apellidos	Cargo – Dependencia	Firma
Elaboró	Gabino Hernández	Contratista – Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	
Aprobó	Fabián Andrés Lozano Aguilar	Jefe Oficina de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	