 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	1 de 18

**Asunto: SOLICITUD DE INFORMACIÓN PARA ESTUDIO DE MERCADO**

Respetados señores:

Atentamente solicito su colaboración, a efectos de obtener información para consolidar estudios de mercado sobre los bienes, obras y/o servicios que se citan a continuación:

<b>OBJETO</b>	Adquirir solución de software de respaldo de información para el MHCP y SIIF	
<b>UNSPSC</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CÓDIGO UNSPSC</b>
	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador	43212200
	Sistemas de Recuperación de información	81111900
	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	81111800
	<b>Nota:</b> Si considera que el bien o servicio está clasificado en otro <b>UNSPSC</b> , favor indicarlo	
DESCRIPCIÓN Y/O ALCANCE	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS</b>	<b>COTIZACIÓN ALTERNATIVA</b>
	Ver anexo. No. 1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	En caso de que aplique o se requieran
PLAZO PARA EJECUCIÓN-	El término de duración del contrato que se suscriba será de 4 meses, contados a partir de la aprobación de la garantía, previa expedición del registro presupuestal.	
PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	El contratista tendrá hasta sesenta (90) días calendario, para la entrega, instalación y configuración los bienes objeto del contrato, contados a partir de la aprobación de la garantía, previa expedición del registro presupuestal.	
LUGAR DE EJECUCIÓN	El contrato se ejecutará en las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y de manera virtual.	
FORMA DE PAGO	La Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público pagará al contratista el valor del contrato en un único pago una vez se encuentre aprobado el P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) previa entrega, instalación y correcto funcionamiento de los bienes objeto del contrato.  Dicho pago se efectuará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, del cumplimiento a satisfacción	


**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	2 de 18

	expedido por parte de los supervisores designados para el efecto, previa suscripción del acta de entrega a satisfacción, presentación de la factura en debida forma y la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA
VALDEZ DE LA COTIZACIÓN	La Entidad requiere que la cotización tenga validez como mínimo de noventa (90) días Calendario. En la cotización debe relacionar su período de validez.

<b>COTIZACIÓN ALTERNATIVA *</b>	
Detallar: CUANDO COMPRENDA VARIOS ÍTEMS, SE DEBE COTIZAR INDIVIDUALMENTE CADA UNO	<b>VALOR UNITARIO</b>
<b>VALOR TOTAL (incluido IVA)</b>	

**NOTA:** Si el cotizante encuentra que algo falta, no es procedente o es diferente a lo consignado en la descripción técnica de la necesidad, es importante que lo manifieste, justificando la razón que sustenta el cambio, para que el ministerio, previo análisis, determine la procedencia de la sugerencia. Para tal fin deberá determinar los costos de la cotización alternativa.


Agradecemos se sirva remitir la información respectiva a más tardar el **día 17 de mayo de 2022**, a través de los correos electrónicos [invtecnologia@minhacienda.gov.co](mailto:invtecnologia@minhacienda.gov.co) ó [german.castro@minhacienda.gov.co](mailto:german.castro@minhacienda.gov.co) ó [Jaime.molina@minhacienda.gov.co](mailto:Jaime.molina@minhacienda.gov.co)

Cordial saludo,

**RICARDO FERNELIX RÍOS ROSALES**  
Director de Tecnología

Elaboró: Jaime Molina  
Revisó: German Castro

\* Si el cotizante desea presentar una cotización alternativa a la solicitada por el Ministerio, debe cumplir con las condiciones técnicas mínimas de la cotización básica.

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	3 de 18

**ANEXO 1.  
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

	<b>REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS</b>	<b>CUMPLE</b>									
<b>1.</b>	<b>SOLUCION DE SOFTWARE PARA RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACION</b>										
1.1.	Fabricante de la solución de software de respaldo y recuperación de información ofrecida										
1.2.	Nombre y versión de la solución de software de respaldo y recuperación de información ofrecida										
1.3.	<p>La solución de software de respaldo de información ofrecida se debe integrar y ser compatible 100% con equipos de respaldo en disco, HPE Storeonce Catalyst de propiedad de la Entidad, sin perder su funcionalidad de compresión, deduplicación cifrado de información y replicación de backups entre Storeone entre otras</p> <p>La entidad tiene en operación la siguiente infraestructura de respaldo en disco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una HPE StoreOnce 5100 System, con capacidad: 102.54 TB que replica con una 1 HPE StoreOnce 5100 System con capacidad: 33.49 TB</li> <li>• Una HPE StoreOnce 3640 con capacidad: 32.7 TB que replica con una HPE StoreOnce VSA con capacidad: 36 TB</li> </ul>										
1.4.	La solución ofrecida debe poder tomar backups hacia librerías físicas de cinta magnéticas y poder hacer recuperación desde librerías físicas de forma nativa y sin requerir software adicional. La entidad cuenta con una librería Física HPE MSL 4048 de 4 DRIVES, con uso de cartuchos LTO7 y con la cual se debe integrar la solución de software propuesta.										
1.5.	<p>Se requiere adquirir el licenciamiento de la solución de respaldo de información que permita tomar copia de respaldo y recuperar información como mínimo de la siguiente infraestructura tecnológica:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Infraestructura</th> <th>Cantidad</th> <th>TB. Totales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Máquinas Virtuales</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">100 TB</td> </tr> <tr> <td>Maquinas físicas</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">40 TB</td> </tr> </tbody> </table>	Infraestructura	Cantidad	TB. Totales	Máquinas Virtuales	400	100 TB	Maquinas físicas	15	40 TB	
Infraestructura	Cantidad	TB. Totales									
Máquinas Virtuales	400	100 TB									
Maquinas físicas	15	40 TB									
1.6.	La solución de software de respaldo de información ofrecida debe estar en el cuadrante de líderes de Gartner para soluciones de recuperación y respaldo empresarial, con fecha de publicación junio del 2021 y debe estar ubicada en el cuadrante de líderes durante mínimo los últimos 3 años de manera consecutiva.										


**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	4 de 18

1.7.	La solución de software de respaldo de información ofrecida se debe configurar de tal manera que elimine automáticamente los ítems de Catalyst cuando estos expiren.	
1.8.	La solución debe admitir copias de seguridad comprimidas en medios de cinta.	
1.9.	La solución ofrecida debe permitir hacer copias de seguridad y recuperar sistemas operativos, archivos, contenedores, bases de datos, archivos y aplicaciones en entornos físicos y virtuales ubicados en el centro de datos y en la nube	
1.10.	La solución ofrecida debe tener integración y permitir copias en línea con Microsoft Exchange, Oracle, Microsoft SQLServer, Microsoft Share Point, Vmware y plataforma de virtualización de Oracle Linux OLVM.	
1.11.	La solución ofrecida debe admitir la recuperación granular de las aplicaciones de Microsoft Active Directory, Microsoft Exchange, Microsoft SQLServer, Microsoft SharePoint, Office 365, Oracle DB, VMware, plataforma de virtualización Oracle Linux OLVM y archivos. a partir de respaldos tipo Full e Incrementales	
1.12.	La solución de backup debe permitir tomar backup a nivel de filesystem de sistemas operativos Windows y Linux.	
1.13.	La solución ofrecida debe soportar el respaldo y recuperación granular de Microsoft Exchange Server desde las siguientes versiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Exchange Server 2019</li> <li>• Microsoft Exchange Server 2016</li> </ul>	
1.14.	La solución ofrecida debe soportar el respaldo y recuperación granular de Microsoft SQL Server desde las siguientes versiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft SQL Server 2019</li> <li>• Microsoft SQL Server 2017</li> <li>• Microsoft SQL Server 2016</li> <li>• Microsoft SQL Server 2014</li> <li>• Microsoft SQL Server 2012</li> </ul>	
1.15.	La solución de poder recuperar mensajes de Exchange a partir del backup del Information Store, sin la necesidad de rutinas de backup adicionales.	
1.16.	La solución de poder recuperar objetos y atributos de Active Directory a partir del Backup del System State, sin la necesidad de rutinas de backup adicionales.	
1.17.	La solución de poder recuperar documentos y objetos existentes en sitios de SharePoint a partir del backup de la Base de Datos, sin la necesidad de rutinas de backup adicionales	
1.18.	La solución debe tener detección automática de instancias de bases de datos Oracle y SQL Server, MySQL y PostgreSQL que se ejecuten en Linux o sistemas operativos Windows.	
1.19.	Debe ofrecer, característica de respaldo para Contenedores y su Administración. Es decir, que ofrezca integración directa de respaldo para ambientes Docker y Kubernetes	
1.20.	La solución ofrecida debe soportar la transmisión de datos por fibra y por LAN	
1.21.	La solución ofrecida debe poder configurar las políticas de copia de seguridad y retención que se alineen con los objetivos de recuperación de la organización.	

**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711


Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co



	<p>La retención definida por la entidad es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Backups diarios se retienen por una semana</li><li>• Backups semanales se retienen por un mes</li><li>• Backups mensuales se retienen por un año</li><li>• Backups anuales se retienen mínimo por 5 años y están de acuerdo con las políticas de retención de documentales digitales de la Entidad</li></ul>	
1.22.	La solución ofrecida debe permitir portabilidad de licencias, permitiendo la flexibilidad de reutilizar las mismas licencias cuando conmutan hipervisores, migran de entornos físicos a virtuales o de nube, o de locales hacia la nube.	
1.23.	La solución ofrecida debe permitir proteger las cargas de trabajo nativas de la nube, en particular las máquinas virtuales y las aplicaciones alojadas en Microsoft Azure, AWS, Google Cloud Platform y la nube de ORACLE	
1.24.	La solución ofrecida debe proporcionar una única consola de gestión, administración y operación con interfaz gráfica y línea de comando, tanto para ambientes on premises como en la nube, como de máquinas físicas	
1.25.	Las Interfaces WEB UI o Consola Grafica, debe incluir opciones de Autenticación SSO (Single SigOn) o/y DFA (Double Factor Authentication), para brindar, mayor seguridad en el acceso de los usuarios al manejo de la Solución	
1.26.	La solución debe poseer un mecanismo de instalación de Clientes y Agentes de Backups de forma remota, a través de interfaz propia en el Servidor de Gerenciamiento, permitiendo la instalación de múltiples Clientes de Backup simultáneamente	
1.27.	La solución ofrecida debe permitir la creación de jobs de replicación de backups entre HPE StoreOnce utilizando la capacidad de Catalys Copy de forma integrada con la consola de respaldo	
1.28.	La solución ofrecida debe tener la flexibilidad para ajustar el tamaño del bloque de deduplicación de datos y el nivel de compresión de datos.	
1.29.	La solución ofrecida debe poseer la funcionalidad de deduplicación de datos para una transmisión más eficiente	
1.30.	La solución ofrecida debe poseer la funcionalidad de cifrado de información	
1.31.	La solución ofrecida debe poder tomar backup, recuperación y replicación de información a la nube, en la nube y desde la nube	
1.32.	La solución ofrecida debe poder automatizar tareas, supervisar y presentar informes basados en políticas sin necesidad de scripts adicionales	
1.33.	La solución ofrecida debe poseer interfaz web para administración, monitoreo, emisión de alertas, emisión de reportes sobre las operaciones de backup/restore y emisión de reportes sobre la capacidad y tendencia de crecimiento del ambiente	
1.34.	La solución ofrecida debe permitir integración del control de acceso con sistema de directorio Active Directory de Microsoft	
1.35.	La solución ofrecida debe administrar automáticamente la duplicación y movimientos de datos de backup entre los dispositivos de almacenamiento, posibilitando diferentes retenciones para cada copia.	

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	6 de 18

1.36.	La solución ofrecida debe poseer la capacidad de administrar la duplicación y localización de medios de backup para fines de guardado externo.	
1.37.	La solución ofrecida, debe admitir la copia de seguridad de VM directamente desde SAN para ambientes convergentes sin licenciamiento adicional	
1.38.	La solución ofrecida, no debe usar un producto de terceros para la recuperación granular de elementos de la aplicación.	
1.39.	La solución ofrecida, debe detectar automáticamente los snapshot's de respaldo de VMware huérfanos y consolidarlos e eliminarlos de forma consistente.	
1.40.	La solución ofrecida, debe admitir la recuperación granular de bases de datos Oracle a partir de copias de seguridad basadas en imágenes.	
1.41.	La solución ofrecida, debe proporcionar una recuperación eficiente incremental y granular del almacenamiento de objetos basado en la nube, On premises, NAS y Servidores físicos.	
1.42.	La solución ofrecida, deberá permitir 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	
1.43.	La solución debe leer y verificar automáticamente la consistencia de los datos de producción en el archivo de copia de seguridad una vez completada la copia de seguridad. En caso de que se detecte corrupción de datos, la solución debe reconstruir automáticamente el bloque dañado con datos de producción.	
1.44.	La solución ofrecida debe alertar sobre trabajos de respaldo fallidos y trabajos que exceden la ventana de respaldo	
1.45.	La solución ofrecida debe alertar por adelantado si el repositorio de los respaldos se acerca a la capacidad.	
1.46.	La solución ofrecida debe proporcionar alertas proactivas para eliminar problemas. Estos problemas deben detectarse automáticamente, abarcar la configuración y el rendimiento con actualización dinámicamente la detección.	
1.47.	La solución ofrecida debe permitir el respaldo archivos a partir de los siguientes recursos: -- CIFS -- NFS -- VSS Snapshot -- SMB -- Snapshot de dispositivos de almacenamiento Ontap Onpremises o Cloud"	
1.48.	La solución ofrecida debe poder implementar una estrategia de "Incremental para siempre" para respaldo de datos no estructurados NAS	
1.49.	La solución ofrecida debe incluir la capacidad de integrar filtros para seleccionar tipos de archivos específicos en las tareas de respaldo en NAS	
1.50.	La solución ofrecida debe permitir la recuperación granular desde el repositorio de larga retención para los respaldos de NAS	
1.51.	La solución debe admitir de forma nativa el traslado de archivos de respaldo a Amazon S3, IBM Cloud Object Storage, Azure Blob Cloud Storage y otras plataformas de almacenamiento en la nube compatibles con protocolo S3.	

**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711


Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co



1.52.	La solución ofrecida debe proporcionar un informe automatizado sobre todas las operaciones de recuperación para fines de auditoría.	
1.53.	La solución ofrecida, debe poseer mecanismo de auditoría, permitiendo la emisión de reportes donde consten, mínimo, los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"><li>• fecha y hora de operación,</li><li>• usuario que realizó la operación,</li><li>• acción realizada</li></ul>	
1.54.	La solución ofrecida debe poder generar al menos los siguientes reportes, sin licenciamiento adicional: <ul style="list-style-type: none"><li>• Estado de Tareas de Respaldo y Recuperación.</li><li>• Niveles de Deduplicación global, Por Política y por Cliente.</li><li>• Frecuencia de Éxitos y Fallos en respaldos para los clientes.</li><li>• Nivel de Cumplimiento de los Respaldos (SLA).</li><li>• Niveles de Uso de los Almacenamientos Primarios para Respaldo.</li><li>• Errores más frecuentes en los respaldos.</li><li>• Cantidad de Actividades (Jobs) diarias, semanales.</li><li>• Estimado de Costos por política, por cliente, para las actividades de Respaldo y Recuperación.</li></ul>	
1.55.	La solución ofrecida debe proporcionar informes históricos y actuales de las sesiones de respaldo para todos los tipos de cargas configurados en la solución (Cloud - Onpremises)	
1.56.	La solución ofrecida debe ofrecer un conjunto de reportes capaces de presentar la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"><li>- Reportes que permitan la planificación de la capacidad</li><li>- Reportes que permitan la determinación de ineffectividad en el uso de recursos</li><li>- Reportes que faciliten la visibilidad de tendencias negativas y anomalías de respaldo y uso de almacenamiento</li><li>- Envío automático y programado de reportes de auditoría para operaciones de recuperación y modificaciones a políticas de respaldos o replicación</li><li>- Tableros de control claros, presentables e integrables en sitios web</li><li>-</li></ul>	
1.57.	Se debe proveer la capacidad de generar reportes personalizados basados en datos de inventario y uso de recursos de la plataforma virtual, como también de la plataforma de respaldo	
1.58.	La solución debe detectar automáticamente el espacio libre del Datastore productivo y evitar la creación de snapshot para respaldo, si el espacio esta para debajo del umbral definido.	
1.59.	La solución de monitorear automáticamente la latencia del Datastore productivo durante la copia de seguridad y reducir la velocidad de la copia de seguridad si a latencia del Datastore supera el umbral definido.	

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	8 de 18

1.60.	La solución debe permitir la recuperación de máquinas virtuales, archivos granulares de sistemas operativos y de aplicaciones desde los Snapshot's generados por el ambiente productivo.	
1.61.	La solución no deberá permitir realizar respaldos separados de los datos de aplicación de las máquinas virtuales para facilitar la recuperación granular de los elementos.	
1.62.	Los archivos sin agentes de máquinas virtuales deben proporcionar respaldos de log's o archivos de transacciones de Microsoft SQL server y Oracle, junto con copias de seguridad basada en Snapshot.	
1.63.	La solución debe respaldar de formas consistentes aplicaciones de base de datos	
1.64.	La solución debe proporcionar tecnología de recuperación de respaldo de máquinas virtuales y maquinas físicas X 86 de forma instantáneas, sobre la infraestructura Vmware Vsphere desde el repositorio de respaldo ubicados en Ompremise o almacenamiento de Objetos.	
1.65.	La solución debe permitir la recuperación de máquinas virtuales a través de canales de fibra SAN.	
1.66.	La solución debe escanear los datos de máquinas virtuales a recuperar con software de antivirus antes de iniciar la recuperación de la maquina entorno de producción de una forma integran y automática, como a su vez deberá abordar la operación de recuperación si se detecta un Malware.	
1.67.	La solución debe permitir la recuperación de archivos de sistemas operativos directamente sobre una máquina virtual incluso cuando no haya conexión de red entre el servidor de respaldo y la máquina virtual.	
1.68.	La solución debe permitir capacidades de alta disponibilidad (HA) donde se permita la integración de varios repositorios de respaldos e incluso de diferentes fabricantes en un solo repositorio virtual	
1.69.	La solución debe admitir copias de seguridad duplicadas y comprimida en medios magnéticos de cintas.	
1.70.	La solución debe proporcionar una recuperación incremental y granular de arrancamiento de objeto basado en la nube.	
1.71.	La solución debe tener la opción de copiar o mover datos al almacenamiento de objetos al finalizar la copia de seguridad. incluso, ambas opciones se pueden habilitar en una misma política.	
1.72.	La solución debe encriptar los archivos de respaldo usando el encriptado AES de 256 bits. El cifrado no debe depender de la plataforma de almacenamiento de respaldo.	
<b>2.</b>	<b>ALMACENAMIENTO EN NUBE</b>	
2.1.	<p>Ofrecer el servicio de almacenamiento en la nube de mínimo 80 TB. por 3 años, sin licenciamiento adicional, como repositorio de respaldo para Larga Retención y copias externas al Datacenter Principal brindando el cumplimiento de políticas Internas y Externas de retención de datos.</p> <p>La Transferencia de datos ilimitada desde o hacia la nube debe estar incluida en el costo del servicio o de la suscripción, así mismo, debe incluir la encriptación en</p>	

**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co


www.minhacienda.gov.co



	el origen y en el destino y debe manejar algoritmos de Eficiencia de Datos (Deduplicación y Compresión).	
<b>3.</b>	<b>SOLUCIÓN DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN ALMACENADA EN LA INFRAESTRUCTURA OFFICES 365</b>	
3.1.	Fabricante de la solución ofrecida	
3.2.	Nombre y versión de la solución ofrecida	
3.3.	Se debe ofrecer una solución de respaldo y recuperación de información para 1400 cuentas de Microsoft Office 365 (Exchange Online, OnDrive For Business, Sharepoint Online, Teams) así como ambientes On-premises de Exchange y SharePoint adquiriendo una única licencia por usuario y sin límites de capacidad de almacenamiento o de recuperación por un término de mínimo de 3 años	
3.4.	La Solución Propuesta no debe requerir de infraestructura en Datacenter de la Entidad, ni tener costos ocultos en tráfico de datos, que implique costos adicionales al licenciamiento del Producto, para el Ministerio	
3.5.	La Solución Propuesta, debe ser ofrecida en Nube, de manera que garantice un adecuado desempeño en tiempos de respaldo y haga uso de los recursos de nube relacionados con seguridad y protección de datos.	
3.6.	La Solución propuesta debe ofrecer retención ilimitada para todos los datos respaldados, durante el tiempo activo que dure el servicio (3 años)	
3.7.	La solución ofrecida debe incluir una interfaz para la recuperación guiada de ítems de Exchange Online, OnDrive For Business, Sharepoint Online, Teams	
3.8.	La solución ofrecida debe poder 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.	
3.9.	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	
3.10.	La solución deberá incluir capacidades de administración de respaldo, recuperación y configuración por medio de PowerShell para tareas de automatización (para los casos de Linux y Unix) Si no posee interfaz de powershell, debe exponer una interfaz API-REST mediante la cual sea posible la ejecución de tareas de automatización desde aplicaciones externas o scripts.	
3.11.	La solución ofrecida debe poder realizar como mínimo los siguientes procesos de recuperación para SharePoint Online: <ul style="list-style-type: none"><li>- Recuperar un objeto o librería o sub-sitio, sitio dentro del mismo tenant de Office 365</li><li>- Salvar objetos de SharePoint como archivos Onpremises</li><li>- Recuperar un objeto de SharePoint y enviarlo como un adjunto</li><li>- Recuperar un objeto en una versión anterior</li><li>- Recuperar múltiples objetos de SharePoint dentro de un archivo .ZIP</li></ul>	
3.12.	La solución ofrecida debe poder realizar los siguientes procesos de recuperación para OneDrive for Business: <ul style="list-style-type: none"><li>- Restaurar archivos con o sin sus atributos extendidos y acceso de control personalizados</li></ul>	



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Restaurar carpetas, archivos, incluso notas de OneNote</li><li>- Recuperar un objeto de OneDrive for Business y enviarlo como un adjunto</li><li>- Recuperar un objeto en una versión anterior</li><li>- Recuperar múltiples objetos dentro de un archivo .ZIP</li></ul>	
3.13.	La solución ofrecida debe poder realizar como mínimo los siguientes procesos de recuperación para Exchange Online: <ul style="list-style-type: none"><li>- Recuperación en un instante del tiempo el buzón completo de un usuario sobre el mismo mailbox en producción o un buzón alternativo o exportarlo como pst</li><li>- Recuperar cualquier objeto que se encuentre en el buzón del usuario sobre el mismo buzón del usuario o un buzón alternativo</li><li>- Recuperar un ítem o un conjunto de ellos como mgs o pst</li><li>- Recuperar cualquier ítem y enviarlo como un adjunto</li></ul>	
3.14.	La solución ofrecida debe poder realizar como mínimo los siguientes procesos de recuperación para Teams: <ul style="list-style-type: none"><li>- Recuperación de Teams</li><li>- Recuperación Canales y Tabs</li><li>- Recuperación Posts</li><li>- recuperación de archivos</li></ul>	
3.15.	La solución ofrecida debe poder realizar copias de seguridad incrementales de SharePoint Online y OneDrive for Business, reduciendo drásticamente las ventanas de copia de seguridad de Office 365.	
3.16.	La solución ofrecida debe incluir reportes para identificar buzones de Office 365 desprotegidos, para administrar la licencia y el uso del almacenamiento.	
3.17.	La Solución Propuesta debe proporcionar un registro de auditoría, para cada una de las operaciones de respaldo y restauración que sean realizadas.	
3.18.	La Solución Propuesta debería poder mantener los datos de copia de seguridad o respaldo de un usuario inactivo/eliminado en Office365, para cualquiera de los recursos respaldados: Exchange Online, SharePoint, Teams & OneDrive.	
3.19.	La Solución Propuesta debe proporcionar un mecanismo de seguridad para proteger los datos de las amenazas de seguridad comunes y el acceso de terceros.	
3.20.	La Solución Propuesta debe encriptar el tráfico entrante y saliente con la Nube de Office365.	
3.21.	La Solución Propuesta debe soportar Azure AD como Solución Propuesta de IAM para administrar el acceso a la Solución Propuesta de copia de seguridad de SaaS y poderle asignar Roles y Privilegios.	
3.22.	La Solución Propuesta debe soportar Manejo y administración de usuarios basado en Roles, que pueden estar ya establecidos o puedan ser personalizados, de acuerdo con las necesidades de administración y manejo requerido.	
3.23.	La Solución Propuesta debe ser compatible con SingleSignOn (SSO).	

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	11 de 18

3.24.	La Solución Propuesta debe ser compatible con MultiFactor Authentication (MFA).	
3.25.	La Solución Propuesta debe soportar la restauración granular de objetos M365 individuales (archivos, correos electrónicos, documentos, etc.)	
3.26.	La Solución Propuesta debe soportar la restauración del buzón de Exchange en formato PST.	
3.27.	La Solución Propuesta debe soportar la exportación al almacenamiento de S3.	
3.28.	La Solución Propuesta debe soportar la indexación de contenido con búsqueda de detección sobre los datos respaldados de los recursos de Office365.	
3.29.	La Solución Propuesta debe ofrecer y soportar capacidades de búsqueda de datos sobre la información respaldada de Office365; por medio de una palabra clave, rangos de tiempo y/o contenido.	
3.30.	La Solución Propuesta debe proveer o contar con un mecanismo o sistema para exportar los datos del cliente, si la suscripción con el servicio de respaldo ha finalizado; de manera que puedan ser descargados hacia un repositorio en Nube o hacia almacenamiento en Datacenter.	
3.31.	La Solución Propuesta debe proporcionar análisis y estadísticas sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenamiento usado en el respaldo por los diferentes recursos de Office365</li> <li>- Data que Ingresa a diario, resultado de las operaciones de respaldo.</li> <li>- Niveles de deduplicación de la data respaldada.</li> <li>- Cantidad de restauraciones realizadas y usuarios que más ejecutan esta labor.</li> </ul>	
3.32.	La solución podrá enviar notificaciones sobre los resultados de trabajos de respaldos.	
3.33.	La solución deberá encriptar por medio de SSL la comunicación entre Office 365 y la infraestructura de respaldo.	
3.34.	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"	
3.35.	Debe permitir añadir cuentas de backup auxiliares a nivel de organización a través de los grupos de seguridad preconfigurados de Office 365	
3.36.	Se podrá limitar el uso de ancho de banda para los trabajos de respaldo.	
3.37.	Debe contener un gestor de contraseñas para mantener las contraseñas para el cifrado de datos de backup descargados a los repositorios de almacenamiento de objetos.	
3.38.	La implementación deberá permitir generar múltiples políticas de retención de los ítems almacenados en los repositorios de respaldo.	
3.39.	Para los trabajos de respaldos configurados se podrá configurar alguna de las siguientes opciones de programación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución Diaria en hora y días específicos</li> </ul> Periodicidad en minutos u horas	


**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	12 de 18

3.40.	La solución deberá proveer una API RESTful para integración en herramientas de terceros.	
3.41.	La solución debe contar con portal para self-service o delegación de recuperaciones para equipos de soporte.	
3.42.	La solución deberá incluir opciones de retención. Estas políticas de retención podrán operar bajo el modelo full + incremental para siempre o elegir utilizar el enfoque tradicional basado en el tiempo que se proporciona en versiones anteriores.	
3.43.	La solución deberá incluir capacidades de auto escalamiento de las bases de datos de almacenamiento de backups.	
<b>4.</b>	<b>INSTALACION</b>	
4.1.	La solución debe quedar completamente instalada y configurada de acuerdo con las capacidades requeridas, incluyendo las funcionalidades de compresión, deduplicación y cifrado de información.	
4.2.	La solución debe quedar configurada e integrada de forma nativa con las soluciones de respaldo en disco HPE StoreOnce Catalyst y con la librería física HPE MSL 4048 de propiedad de la entidad, sin perder su funcionalidad de compresión, deduplicación y cifrado de información.	
4.3.	Configurar la replicación de backups entre los HPE Storeone de propiedad de la Entidad de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La HPE StoreOnce 5100 System, con capacidad: 102.54 TB debe quedar replicando con la HPE StoreOnce 5100 System con capacidad: 33.49 TB</li> <li>• La HPE StoreOnce 3640 con capacidad: 32.7 TB debe quedar replicando con la HPE StoreOnce VSA con capacidad: 36 TB</li> </ul>	
4.4.	La solución ofrecida debe quedar integrada al directorio activo de la Entidad	
4.5.	Configurar todos los Jobs de respaldo de información de acuerdo con las ventanas de respaldo definidas y a las políticas de retención definidas por la Entidad	
4.6.	Se deben configurar las integraciones y copias en línea con Microsoft Exchange, Oracle, Microsoft SQLServer, Vmware y plataforma de virtualización de Oracle Linux OLVM	
4.7.	Configurar los Jobs o tareas de respaldo y recuperación de información de la plataforma Office 365 de la Entidad	
4.8.	Configurar la integración con el almacenamiento en Nube ofrecido, para usarlos como dispositivos de LTR (Long Term Retention) y copias externas al Datacenter Principal.	
4.9.	Configurar los Jobs o tareas de respaldo y recuperación de información de por lo menos dos aplicaciones que están configuradas en la nube AZURE	
4.10.	Se deben definir y configurar los reportes y tableros de control que permitan el monitoreo y la auditoria de los trabajos realizados con la solución ofrecida	
4.11.	Se deben configurar las diferentes alertas y envíos por correo electrónico a los administradores y operadores de la herramienta ofrecida.	

**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711


Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co


www.minhacienda.gov.co



4.12.	Se deben realizar pruebas de respaldo (full, incremental) y de restauración (full, granular) para cada una de las configuraciones realizadas (Exchange, SQL server, Oracle, Vmware, LOVM, Archivos, Office 365, nube)	
4.13.	La instalación y configuración de la solución ofrecida, la debe llevar a cabo personal del fabricante especializado en la solución o personal del contratista certificado directamente por el fabricante.	
<b>5.</b>	<b>TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO</b>	
5.1.	Brindar transferencia de conocimiento certificada por el fabricante en la administración, e implementación de la solución de respaldo y recuperación de información ofrecida, para mínimo 6 personas, con la intensidad horaria prevista por el fabricante para el (los) curso(s). El contratista acordará con los supervisores del contrato la fecha y el modo en que se llevará a cabo la transferencia de conocimiento.	
5.2.	Brindar transferencia de conocimiento certificada por el fabricante en la operación y monitoreo de la solución de respaldo y recuperación de información ofrecida, para mínimo 6 personas, con la intensidad horaria prevista por el fabricante para el (los) curso(s). El contratista acordará con los supervisores del contrato la fecha y el modo en que se llevará a cabo la transferencia de conocimiento.	
5.3.		
5.4.	La transferencia de conocimiento debe ser realizada por el fabricante o por personal del contratista debidamente certificado en la herramienta por el fabricante.	
<b>6.</b>	<b>GARANTÍA</b>	
6.1.	La garantía de la solución de software ofrecida debe incluir la actualización del software y el soporte técnico por 3 años sin costo adicional	
6.2.	El servicio de soporte y actualización del Software ofrecido debe incluir: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Entrega de nuevas versiones del software de respaldo, liberadas por el fabricante sin costo adicional.</li><li>▪ Soporte directamente del fabricante en el esquema 7 X 24 de acuerdo con el procedimiento establecido por éste (telefónico).</li><li>▪ Tiempo de solución a fallas en el funcionamiento del software de respaldo debe ser máximo de 4 horas, contadas a partir del reporte del incidente.</li><li>▪ Para problemas mayores, se debe llevar a cabo un proceso de niveles de escalamiento con especialistas del fabricante, de forma tal que el problema sea solucionado en el menor tiempo posible.</li></ul>	
<b>7.</b>	<b>CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE</b>	
7.1.	El proponente con su propuesta deberá presentar certificación expedida por el fabricante del software ofrecido, en la cual se autoriza al proponente para el suministro, distribución, instalación, configuración, soporte y asistencia técnica a la solución ofrecida. Dicha certificación deberá ser expedida con fecha no mayor a 30 días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso	
7.2.	El proponente con su propuesta deberá presentar certificación expedida por el fabricante del software ofrecido, en la cual conste que es canal Gold o Platinum.	

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	14 de 18

7.3.	El proponente con su propuesta deberá presentar certificación que evidencie completa compatibilidad (100%) entre software ofrecido y los equipos de backup a disco HP Storeonce de propiedad de la Entidad o indicar en que plataforma o lugar en internet se puede validar esta información.	
------	---	--

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	15 de 18

**ANEXO No. 2  
COTIZACION ECONOMICA**

ITEM	DESCRIPCION	VALOR IVA INCLUIDO
1	Software de respaldo y recuperación de información cumpliendo lo especificado en el Anexo de requerimientos técnicos mínimos. Incluyendo 3 años de soporte y actualización de versiones	
2	Servicio de almacenamiento en la nube por 3 años, sin licenciamiento adicional, como repositorio de respaldo para Larga Retención y copias externas al Datacenter Principal brindando el cumplimiento de políticas Internas y Externas de retención de datos	
3	Solución de respaldo y recuperación de información almacenada en la infraestructura Office 365 para 1400 cuentas por 3 años	
4	Instalación de la solución ofrecida de acuerdo con lo especificado en el Anexo de requerimientos técnicos mínimos	
5	Transferencia de conocimiento en la solución ofrecida de acuerdo con lo especificado en el Anexo de requerimientos técnicos mínimos	
	<b>TOTAL</b>	

La entidad requiere conocer a nivel informativo el costo del licenciamiento del ITEM 1 bajo la modalidad de licenciamiento a perpetuidad con actualización de versiones y bajo la modalidad de suscripción, para ello por favor diligenciar los siguientes cuadros:

1. Cotización del Software de respaldo y recuperación de información cumpliendo lo especificado en el Anexo de requerimientos técnicos mínimos en la modalidad de **SUSCRIPCION**

	Costo incluido IVA		
	Un año	Dos años	Tres años
<b>Suscripción</b> del Software de respaldo y recuperación de información cumpliendo lo especificado en el Anexo de requerimientos técnicos mínimos			


**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	16 de 18

2. Cotización del Software de respaldo y recuperación de información cumpliendo lo especificado en el Anexo de requerimientos técnicos mínimos en la modalidad de **LICENCIAMIENTO A PERPETUIDAD con actualización de versiones**

	Costo incluido IVA			
	Costo licenciamiento a perpetuidad	Un año de Actualización de versiones	Dos años de Actualización de versiones	Tres años de Actualización de versiones
<b>Licenciamiento a perpetuidad</b> del Software de respaldo y recuperación de información cumpliendo lo especificado en el Anexo de requerimientos técnicos mínimos.				


**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co

 <b>MINHACIENDA</b>	<b>Solicitud de información para estudio de mercado</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.7
		Fecha:	02/04/2019
		Versión:	5
		Página:	17 de 18

### ANEXO No. 3

#### INFORMACION ADICIONAL

**EL COTIZANTE, CORRESPONDE A ALGUNA DE LAS SIGUIENTES CATEGORÍAS:**

	SI
MICRO EMPRESA	
PEQUEÑA EMPRESA	
MEDIANA EMPRESA	
GRAN EMPRESA	

Si corresponde a otras formas asociativas, por favor indique cual:

Relacione los contratos más representativos celebrados con otras Entidades Estatales y/o Privadas (número y fecha del contrato, nombre entidad contratante). Que tengan relación con el objeto de la presente cotización

No. del Contrato	Fecha del Contrato	Objeto del Contrato	Nombre Entidad Contratante

#### INFORMACIÓN RELACIONADA CON EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Por favor diligenciar sí el cotizante se encuentra en alguna de las siguientes definiciones:

DEFINICIONES	SI
Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	
Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	

**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co



Entendiéndose como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	
Asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	

**INFORMACIÓN PARA EL FOMENTO DE SUJETOS EN ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.**

El cotizante cuenta con alguno de los siguientes grupos poblacionales, para la provisión de bienes o servicios para la ejecución del objeto cotizado:

<b>GRUPOS POBLACIONALES</b>	<b>SI</b>
Población en pobreza extrema	
Desplazados por la Violencia	
personas en proceso de reintegración o reincorporación	
Víctima del conflicto armado interno	
Mujeres cabeza de familia	
Adultos mayores	
Personas en condición de discapacidad	
Comunidades Indígenas, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas	
Otros sujetos de especial protección constitucional	

**PROVEEDOR**

Nombre o Razón Social del Cotizante \_\_\_\_\_

Nombre del Representante \_\_\_\_\_

Nit o Cédula de Ciudadanía No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

Correo electrónico \_\_\_\_\_

**Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia**

Código Postal 111711

Conmutador (57 1) 381 1700

atencioncliente@minhacienda.gov.co

www.minhacienda.gov.co