

República de Honduras

COMISIÓN NACIONAL DE BANCOS Y SEGUROS

**LPN-CNBS-009-2023 “CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA CNBS PARA EL AÑO 2024”**

**CIRCULAR ACLARATORIA No.2**

La Comisión Nacional de Bancos y Seguros (CNBS) comunica que, en atención a consultas realizadas por participantes registrados en el proceso de Licitación Pública Nacional No. LPN-CNBS-009-2023 denominada “CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA CNBS PARA EL AÑO 2024” y de conformidad a lo dispuesto en el artículo 105 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, párrafo segundo, se hacen las siguientes aclaraciones:

**Consulta No.1:**

“¿Nos pueden compartir la dirección y coordenadas del sitio principal en donde se desea la implementación del servicio por favor?”

**R:/** *Dirección: Comisión Nacional de Bancos y Seguros, Residencial La Hacienda, esquina entre Boulevard Suyapa y La Hacienda, contiguo Supermercados La Colonia, Tegucigalpa M.D.C., Honduras*  
*Coordenadas: 14°05'04.6"N 87°10'27.9"W*

**Consulta No.2:**

“¿Al requerir un datacenter certificado TierII y ser un servicio en la nube, este puede ser fuera del territorio nacional?”

**R:/** *Si, la ubicación del sitio de respaldo puede ser fuera del territorio nacional.*

**Consulta No.3:**

“Al referirse a ubicaciones de almacenamiento

- ¿Desea que el almacenamiento se implemente en un centro de datos de terceros en su totalidad o puede ser un servicio 100% implementado en nube?

**R:/** *Queda a criterio del proveedor del servicio si el almacenamiento se implementa en un centro de datos de terceros o en la nube, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en el documento base.*

- Aclarar las especificaciones técnicas de los 120 nodos (físicos y/o virtuales) descritos”

**R:/** *Los nodos actualmente están distribuidos de la siguiente manera: 14 nodos físicos y 106 nodos virtuales. Tomar en cuenta que varios servidores virtuales tienen asignado almacenamiento externo de manera directa, por lo que este almacenamiento no es detectado por medio del hipervisor y se requiere de un agente.*

**Consulta No.4:**

“Al referirse al punto de almacenamiento fuera de sitio.

- ¿En caso de ser un servicio en nube requieren instalación de enlace de datos físico los enlaces de datos deben de tener redundancia?

**R:/** *Si, aunque el servicio sea en nube, se requiere instalación de un enlace de datos (en este caso un enlace de Internet) redundante, como se detalla en el documento base.*

- ¿Los 40tb deben de estar dimensionados desde el inicio o pueden ser incrementales?”

**R:/** *Queda a criterio del proveedor del servicio como aprovisiona el almacenamiento, siempre y cuando la Comisión pueda hacer uso del mismo hasta llegar al límite máximo de 40TB.*

**Consulta No.5:**

“De backup piden 25TB total, pero en la descripción solicitan 40TB fuera de sitio, ¿son almacenamientos separados?”

**R:/** *El documento base indica que la información a respaldar tiene un tamaño de 25TB previo a compresión y deduplicación. Por otro lado, se solicita que el espacio del almacenamiento aprovisionado fuera de sitio sea de 40TB. No son almacenamientos separados.*

**Consulta No.6:**

“¿Cuántos servidores son Microsoft y cuántos son Linux?”

**R:/** *Microsoft: 98; Linux: 22.*

**Consulta No.7:**

“¿Se puede participar sin la certificación del data center en tier II?”

**R:/** *No.*

**Consulta No.8:**

“¿Cuál es la periodicidad de los Backups que se requiere, y la retención de los respaldos?”

**R:/** *Esto será definido por la CNBS ya una vez implementado el servicio. Por eso se indica en el documento base el espacio requerido en el almacenamiento externo.*

**Consulta No.9:**

“¿Cuentan con un hardware “Servidor-Storage” en la institución para hacer los respaldos o se considera que todos los respaldos estarán solo en el sitio alterno?”

**R:/** *No se cuenta con un hardware “Servidor-Storage”. Se considera que todos los respaldos estarán solo en el sitio alterno. Queda a criterio del proveedor si él requiere instalar un hardware “Servidor-Storage” para implementar su servicio.*

**Consulta No.10:**

“¿Cuál es el tamaño de la máquina virtual más grande?”

**R:/ 4,640 GB**

**Consulta No.11:**

“Por favor especificar la fecha y hora de presentación de ofertas, en los pliegos se menciona el martes 30 de enero 2024 a las 11:00am., ¿es así?”

**R:/** *La fecha y hora de presentación de ofertas es el 30 de enero de 2024 a las 11:00 a.m., sin embargo, mediante Enmienda No.1 del 17 de enero de 2024, se modificó el lugar indicado para la recepción y apertura de ofertas. El nuevo lugar de recepción de ofertas es la Recepción del Edificio Sede de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros ubicado en Residencial La Hacienda, esquina entre Boulevard Suyapa y La Hacienda, contiguo Supermercados La Colonia. La apertura de las ofertas recibidas se llevará a cabo en la misma fecha en el Salón de Reuniones del segundo piso en la dirección antes indicada.*

**Consulta No.12:**

“¿Puntos de retención y política de respaldo que desea aplicar el Cliente?”

**R:/** *Esto será definido por la CNBS ya una vez implementado el servicio. Por eso se indica en el documento base el espacio requerido en el almacenamiento externo.*

**Consulta No.13:**

“Confirmar la versión de Microsoft Active Directory utilizada.”

**R:/** *Microsoft Active Directory 2019.*

**Consulta No.14:**

“De los 120 nodos descritos, ¿cuántos nodos son físicos? y ¿cuántos son virtuales?”

**R:/** *Físicos: 14; Virtuales: 106. Tomar en cuenta que varios servidores virtuales tienen asignado almacenamiento externo de manera directa, por lo que este almacenamiento no es detectado por medio del hipervisor y se requiere de un agente.*

**Consulta No.15:**

“¿Qué tipo de Hipervisor maneja la CNBS en su ambiente productivo?”

**R:/** *Microsoft Hyper-V.*

**Consulta No.16:**

“Los servidores físicos ¿qué marca, modelo e hipervisor tienen?”

**R:/** *Dell PowerEdge R740, Dell PowerEdge R820, Dell PowerEdge R810, IBM System X3690 X5. Todos con hipervisor Microsoft Hyper-V.*

**Consulta No.17:**

“El manejo de compresión depende del tipo de archivo a almacenar; ¿qué tipo de datos se van a respaldar?”

**R:/** *Se van a respaldar tipo de datos variable, desde bases de datos estructuradas, hasta archivos de imágenes, documentos de Office, y PDFs. Por tal razón, se indica en el documento base que el servicio debe tener aprovisionado un espacio de 40TB de almacenamiento.*

**Consulta No.18:**

“¿CNBS restaura máquinas virtuales en otra ubicación ?, ¿cuáles son en nube o locales?”

**R:/** *No, no se restaurarán máquinas virtuales en otra ubicación.*

**Consulta No.19:**

“Sección VI, Lista de requisitos, página 70: En las especificaciones técnicas se menciona que el espacio total a respaldar es de 25TB (previo a compresión y de duplicación), sin embargo, en la página 70 se menciona que el servicio deberá estar dimensionado con 40TB, favor aclarar cuál es la cantidad correcta a dimensionar en el servicio.”

**R:/** *El almacenamiento fuera de sitio debe estar dimensionado en 40TB. Se indica que la cantidad de data a respaldar es de 25TB (previa compresión y deduplicación), para que el proveedor haga sus análisis internos y estime el cumplimiento de las diferentes etapas del servicio.*

**Consulta No.20:**

“¿Se requiere dejar algún porcentaje de crecimiento a los 40 TB ?, de ser así, ¿qué porcentaje?”

**R:/** *No, no se requiere dejar algún porcentaje de crecimiento a los 40TB.*

**Consulta No.21:**

“Sección VI, Lista de requisitos, página 69: En el apartado de características del servicio, se menciona el almacenamiento de diferentes versiones de archivos, sin embargo, no se especifica una política de retención ni tampoco de tipos de respaldos (por ejemplo, 30 días de respaldo, 1x full mensual + 29 copias incrementales). Favor especificar por cada objeto, cuáles serán las políticas necesarias a implementar.”

**R:/** *Esto será definido por la CNBS ya una vez implementado el servicio. Por eso se indica en el documento base el espacio requerido en el almacenamiento externo.*

**Consulta No.22:**

“Favor confirmar si todos los sistemas operativos de las máquinas virtuales a ser respaldadas se encuentran bajo soporte de sus respectivos fabricantes y no se encuentran desfasadas para evitar problemas con implementaciones de configuraciones y agentes de respaldos.”

**R:/** *Todos los sistemas operativos a respaldar se encuentran bajo soporte de sus respectivos fabricantes.*

**Consulta No.23:**

“Favor confirmar cuántas VMs Linux y cuántas VMs Microsoft se tienen en total para correcto dimensionamiento de los agentes a utilizar.”

**R:/** *Microsoft: 98; Linux: 22*

**Consulta No.24:**

“Confirmar las versiones de Microsoft SQL Server que se tienen (si son por ejemplo 2016, 2019, etc.) y que edición son (Standard o Enterprise).”

**R:/** *SQL Server 2019 Enterprise y SQL Server 2019 Standard.*

**Consulta No.25:**

“Favor compartir el listado de los 120 Nodos (Físicos o virtuales) detallando por cada uno: Sistema Operativo, Base de datos, y recursos (Core, RAM, Storage, etc.)”

**R:/** *Con la información detalla en el documento base, y las respuestas brindadas a las diferentes consultas se puede realizar una propuesta económica de cualquier solución de respaldo. No se requiere detallar los recursos de cada nodo a respaldar.*

**Consulta No.26:**

“Para implementar una solución de respaldo se requiere de un ambiente origen y un ambiente destino. ¿Proveerá la CNBS la infraestructura del ambiente origen (servidores virtuales y almacenamiento), o deberá ser incluido por el oferente?”

a. En caso de que deba ser provisto por el oferente, favor confirmar que el espacio de almacenamiento requerido en sitio es de 24TB, caso contrario favor de indicar el espacio requerido.”

**R:/** *Como se indica en el documento base, la propuesta debe contemplar todas las licencias, suscripciones, equipo y/o servicios requeridos para el correcto funcionamiento del servicio ofertado. En este sentido, el oferente deberá proveer la infraestructura necesaria para el ambiente origen de su solución. El espacio de almacenamiento del ambiente origen queda a criterio del proveedor, siempre que se cumpla la condición de que el almacenamiento fuera de sitio sea de 40TB.*

**Consulta No.27:**

“Confirmar que la CNBS dispondrá de los ambientes destino para la restauración de los respaldos en caso de que se requieran.”

**R:/** *En caso de requerir restauración, la CNBS dispondrá del ambiente destino de la restauración.*

**Consulta No.28:**

“Confirmar que la gestión de los respaldos y restauraciones serán responsabilidad del personal del CNBS.”

**R:/** *La gestión de los respaldos y restauraciones serán responsabilidad del personal de la CNBS. Esto no excusa al proveedor del servicio de brindar soporte técnico que pueda requerir la CNBS en caso de algún incidente o falla.*

**Consulta No.29:**

“¿Tiene la CNBS una expectativa en cuanto al tiempo promedio de restauración de un respaldo?”

**R:/** *No se tiene contemplado el tiempo promedio de restauración de un respaldo.*

**Consulta No.30:**

“Estamos analizando si estructurar nuestra solución en nuestro propio centro de datos, o basarnos en un hyperscaler. Sin embargo, en los TDRs solicitan un centro de datos certificado Tier II. Considerando la limitada cantidad de centros de datos certificados en Honduras, y en son de permitir la participación del mayor número de oferentes en este proceso, solicitamos poder dar cumplimiento a este requerimiento mostrando que el centro de datos propuesto cumple con las características requeridas de un centro de datos Tier II, en relación a procesos, operaciones, ambiente, sistemas anti-incendio, monitoreo, redundancia en sus componentes y tiempo de autonomía eléctrica. En nuestro caso, contamos con un centro de datos con características que cumplen y exceden un Tier 2, teniendo más de 12 años de operación con 0 tiempo de caída.”

**R:/** *En esta ocasión se está solicitando contar con una certificación mínimo Tier II.*

**Consulta No.31:**

“Considerando que el proveedor del servicio estará interactuando con los sistemas y ambientes de la CNBS no vemos que existen requerimientos a cumplir por parte del oferente en relación a la confidencialidad, tratamiento, gestión y acceso a datos. Sugerimos que la CNBS solicite a los oferentes que presenten evidencia de contar con un sistema de gestión de seguridad de datos como ser el ISO 27001.”

**R:/** *Como se indica en el documento base, la solución de respaldo y restauración debe tener la capacidad de cifrar la comunicación y el respaldo, desde la fuente hasta el destino. De igual forma, la CNBS contempla sus propias medidas de control para garantizar la confidencialidad y acceso a los datos.*

**Consulta No.32:**

“En caso de que la oferta contemple un sitio de respaldo ubicado en un centro de datos local, ¿será aceptable para la CNBS que el oferente utilice discos duros externos para trasladar, con las medidas de seguridad necesarias, el respaldo inicial, en lugar de hacerla por un enlace de datos?”

**R:/** *En caso de que el sitio de respaldo esté ubicado en un centro de datos local, es aceptable que los respaldos iniciales sean trasladados por medio de discos duros externos, siempre y cuando la data a trasladar ya haya sido procesada, cifrada, y respaldada por la solución de respaldo.*

La presente Circular Aclaratoria No.2 forma parte integral del documento base del referido proceso de licitación pública nacional.

**Tegucigalpa, M.D.C., 17 de enero de 2024**

**FERNANDO GONZÁLEZ VILLARS**  
Gerente Administrativo