

**APROBACIÓN DE COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO "SERVICIO DE  
SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL  
Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI"**

**RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA**

N° 191

-2025-BN/5500

San Borja, 18 NOV 2025

**VISTOS:** El Memorando N° 354-2025-BN/2574, recibido con fecha 05 de noviembre de 2025, Memorando N° 267-2025-BN/2541, recibido con fecha 21 de octubre de 2025, emitidos por la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica - Subgerencia Producción, documentos debidamente suscrito y aprobado por la Gerencia de Tecnologías de la Información, adjunta el Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento "Servicio de Soporte y Mantenimiento del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo HITACHI", Memorando N° 863-2025-BN/2662, de fecha 13 de noviembre de 2025, Memorando N° 840-2025-BN/2662, e Informe N° 139-2025-BN/2662, ambos de fecha 04 de noviembre de 2025, emitidos por la Subgerencia de Compras de la Gerencia de Administración y Logística y el Memorando N° 480-2025-BN/2770 recibido con fecha 12 de noviembre de 2025 emitido por la Gerencia Legal;

**CONSIDERANDO:**

Que, el numeral 44.6 del artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF, en adelante el Reglamento, establece: *"El requerimiento no incluye exigencias desproporcionadas e innecesarias que limiten la concurrencia o favorezcan a determinado proveedor ni hace referencia a procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la autoridad de la gestión administrativa haya aprobado el correspondiente proceso de compatibilización del requerimiento, conforme a las disposiciones que establezca la Dirección General de Abastecimiento mediante Directiva"*. Asimismo, en su ANEXO I. DEFINICIONES- del Reglamento, define Compatibilización del requerimiento: *"Proceso de racionalización que realiza la entidad contratante consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes"*; por otro lado, el literal a) del artículo 4 de la Directiva N° 0001-2025-EF/54.01, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0007-2025-EF/54.01, señala que para efectos de la presente Directiva se entiende por: *"a) Compatibilización del requerimiento: Es el proceso de racionalización que realiza la entidad contratante y que consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes"*;

Que, el numeral 5.2 del artículo 5 de la Directiva, contempla que la Compatibilización del requerimiento procede siempre y cuando se presenten los siguientes presupuestos de manera conjunta: *a) La entidad contratante posee determinado equipamiento preexistente; b) Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento;*

Que, de forma concordante, el numeral 6.1 del artículo 6 de la misma Directiva, señala que: El área usuaria o el área técnica estratégica, según corresponda, elabora un informe técnico sustentando la necesidad de realizar la compatibilización del requerimiento, el cual contiene como mínimo lo siguiente: *(a) La descripción del equipamiento preexistente*

de la entidad contratante, (b) La descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, (c) El uso o aplicación que se le va a dar al bien o servicio requerido, (d) La justificación de la compatibilización del requerimiento, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la compatibilización señalados y la incidencia económica de la contratación, (e) Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la compatibilización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria o área técnica estratégica, de ser el caso, (f) Periodo de vigencia de la compatibilización del requerimiento, el cual se encuentra sujeto a que se mantengan las condiciones que motivaron la compatibilización y (g) La fecha de elaboración del informe técnico;

Que, mediante Memorando N° 354-2025-BN/2574, recibido con fecha 05 de noviembre de 2025, Memorando N° 267-2025-BN/2541, recibido con fecha 21 de octubre de 2025, emitido por la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica - Subgerencia Producción de la Gerencia de Tecnologías de la Información, adjunta el consolidado del Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento "Servicio de Soporte y Mantenimiento del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo HITACHI", de fecha 22 de agosto de 2025, incluye el Informe previo evaluación de Software de fecha 03 de noviembre de 2025, los mismos que sustentan la procedencia de la Compatibilización del requerimiento por un período de tres (03) años, el cual se encuentra sujeto a que se mantengan las condiciones que motivaron la Compatibilización;

Que, mediante Memorando N° 863-2025-BN/2662, de fecha 13 de noviembre de 2025, Memorando N° 840-2025-BN/2662 e Informe N° 139-2025-BN/2662 de fecha 04 de noviembre de 2025, la Subgerencia Compras – Dependencia encargada de las contrataciones, consolida la información del Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento "Servicio de Soporte y Mantenimiento del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo HITACHI", señalando que cumple con los presupuestos y requisitos establecidos por la Directiva N° 0001-2025-EF/54.01;

Que, a través del Memorando N° 480-2025-BN/2770, recibido con fecha 12 de noviembre de 2025, emitido por la Gerencia Legal, remiten opinión legal señalando que el Informe Técnico de Compatibilización del requerimiento contendría lo establecido en el numeral 6.1. del artículo 6 de la Directiva N° 0001-2025-EF/54.01 "Directiva de Compatibilización del Requerimiento", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0007-2025-EF/54.01, dentro del cual se habría incluido los presupuestos de procedencia de una solicitud de compatibilización establecidos en el numeral 5.2. de la Directiva descrita, advirtiendo tener en cuenta que de acuerdo con el numeral 7.2. de la mencionada Directiva, es responsabilidad de la dependencia encargada de las contrataciones, al momento de elaborar la estrategia de contratación, verificar que, en caso el requerimiento haga referencia a determinada procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, o descripción que oriente la contratación hacia ellos, conste en el expediente de contratación el informe técnico que sustenta la compatibilización del requerimiento, su documento de aprobación, así como el requerimiento respectivo;

Que, en mérito a las razones expuestas, conforme al numeral 44.6 del artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por D.S N° 009-2025-EF y, en virtud a la delegación de facultades a la Gerencia de Administración y Logística para autorizar la compatibilización del requerimiento para la



contratación de bienes o servicios, dispuesta a través de la Resolución de Gerencia General N° 035-2025-BN/2000 de fecha 07 de mayo de 2025;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- Aprobar** la Compatibilización del requerimiento del "Servicio de Soporte y Mantenimiento del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo HITACHI" del Banco de la Nación, detallado en el numeral (Seis) 6 del Informe Técnico de la referida Compatibilización, por el periodo de tres (03) años; cuya vigencia se encuentra sujeto a que se mantengan las condiciones que motivaron la Compatibilización.

**Artículo 2°.- Disponer** que la presente Resolución sea publicada en el portal institucional del Banco de la Nación, en el plazo máximo de tres (03) días hábiles, contados desde el día siguiente de la presente aprobación.


Regístrese, comuníquese y publíquese;



Jesus Cristian Villaverde Martinez  
Gerente  
Administración y Logística





GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	<p>INFORME TÉCNICO</p> <p>COMPATIBILIZACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI</p>	
--	--	---

## INFORME TÉCNICO

### COMPATIBILIZACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI

#### 1. ÁREA USUARIA

Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica de la Subgerencia de Producción de la Gerencia de Tecnologías de Información.

#### 2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN QUE SUSTENTA LA COMPATIBILIZACIÓN DEL SERVICIO

**Doris Johana Zumaeta Mejía**  
Jefe de Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica

**Alejandro Sifuentes Gonzales**  
Subgerente Producción

#### 3. FECHA

San Borja, 22 de agosto del 2025.

#### 4. ANTECEDENTES

Que, en la Directiva N° 001-2025-EF/54.01 "DIRECTIVA DE COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO" refiere que cuando en una contratación en particular el área usuaria - aquella de la cual proviene el requerimiento de contratar o que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias - considere que resulta inevitable definir el requerimiento haciendo referencia a la procedencia, fabricante, marca, patente, origen o tipos de producción, o la descripción que oriente la contratación hacia ellos, deberá elaborar un informe técnico sustentando la necesidad de realizar la compatibilización del requerimiento, el cual contendrá como mínimo:

- La descripción del equipamiento preexistente de la Entidad Contratante.
- La descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda.
- El uso o aplicación que se le va a dar al bien o servicio requerido.
- La justificación de la compatibilización del requerimiento, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos de la compatibilización señalados y la incidencia económica de la contratación.
- Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la compatibilización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria o área técnica estratégica, de ser el caso.
- La fecha de elaboración del informe técnico.

El Banco de la Nación realizó la Adquisición de un Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo, el cual tuvo como Contrato N° 028522-2022-BN y fue suscrito a los 13 días del mes de abril del 2022. Esta contratación fue realizada a través de la Adjudicación Simplificada N° 002-2022-BN la cual derivó de la Licitación Pública N° 0013-2021-BN.

Fecha de elaboración: 25/07/2025		Página 1 de 9
----------------------------------	--	---------------

En ese sentido, mediante el presente informe, suscrito por la Sección Soporte de la Infraestructura Tecnológica - área usuaria y área técnica - de la Subgerencia Producción, de la Gerencia de Tecnologías de Información, del Banco de la Nación (en adelante BANCO), se sustenta la compatibilización del **Servicio de Soporte y Mantenimiento del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi**, en cumplimiento de la Directiva N° 001-2025-EF/54.01 "DIRECTIVA DE COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO".

## 5. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO PREEXISTENTE DE LA ENTIDAD

El Banco de la Nación cuenta con una robusta granja de servidores físicos y virtualizados, estratégicamente distribuidos en su Centro de Datos Principal - San Borja y Centro de Datos de Respaldo - San Isidro. Esta infraestructura constituye la base sobre la cual se instalan y operan una amplia gama de servicios esenciales para los distintos ambientes de Producción, Calidad y Desarrollo del Banco de la Nación. Estos servicios utilizan las capacidades de cómputo de los servidores físicos y virtualizados, además utilizan como capacidad de almacenamiento de datos los Sistemas de Almacenamiento Empresarial especializados en la disponibilidad e integridad de los datos almacenados en estos.

En la actualidad el Banco de la Nación cuenta con una Solución de Sistema de Almacenamiento Empresarial Hitachi, la cual se encuentra distribuida en su Centro de Datos Principal - San Borja y Centro de Datos de Respaldo - San Isidro y trabajan en una arquitectura de alta disponibilidad, permitiendo garantizar la replicación de la totalidad de los datos de estos Sistemas de Almacenamiento, entre el Centro de Datos Principal y el Centro de Datos de Respaldo. A través de esta infraestructura se brinda capacidades de almacenamiento especializado a la totalidad de servicios de los ambientes de desarrollo y certificación; además de servicios productivos de colaboración los cuales se encuentran vinculados a la operación interna y a la atención de los ciudadanos, los cuales operan bajo la modalidad 24x7 los 365 días del año.

Asimismo, el Banco de la Nación cuenta con una Solución de Fileserver Corporativo Hitachi HNAS, la cual se encuentra distribuida en su Centro de Datos Principal - San Borja y Centro de Datos de Respaldo - San Isidro y trabajan en una arquitectura de alta disponibilidad, garantizando el acceso a los recursos de Fileserver ante la caída de cualquiera de los Centros de Datos antes mencionados. Esta Solución de Fileserver Corporativo Hitachi HNAS es utilizado de forma transversal por todas las áreas funcionales del Banco, y constituye actualmente la base del esquema de almacenamiento de documentos archivísticos digitales institucionales, garantizando la disponibilidad y conservación de información clave para la gestión administrativa y operativa.

La Solución del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi está conformado por los siguientes componentes físicos y lógicos:

### Sistemas de Almacenamiento Empresarial

#### Sede San Borja (01 Almacenamiento Empresarial)

Características de los componentes físicos del Equipo de Almacenamiento Empresarial Hitachi modelo E990 para el centro de datos principal (San Borja)	
Fabricante del equipo	Hitachi
Modelo del equipo	VSP E990
Cantidad de Controladoras	2 controladoras redundantes en configuración activo – activo, simétricas, con procesadores x86

Memoria Caché	1 TB de memoria caché nativa (512 GB por controladora)
Cantidad y características de puertos OPEN	24 puertos FC de 32 Gbps con detección automática a 8/16/32 Gbps (incluyen sus SFPs de 32Gbps multimodos)
Características del Backend	Backend NVMe con cifrado de datos incluido y activado (encryption)
Capacidad de discos	350 TB de capacidad efectiva configurados de la siguiente manera: - 32 discos SSD NVMe de 15TB en configuración RAID6 (14D + 2P) - 1 disco SSD NVMe de 15TB configurado como spare.
<b>Descripción componentes lógicos</b>	
<b>Componente lógico</b>	<b>Característica y Descripción</b>
Paquete de componente Lógico Advanced, licenciado para la capacidad máxima soportada por el equipo.	
SVOS RF	Sistema Operativo
Dynamic Provisioning	Manejo de volúmenes, thin provisioning
Storage Navigator	Consola de Administración
Dynamic Link Manager	Software Multipath Hitachi - Unlimited
Universal Volume Manager	Virtualización de Almacenamiento Hitachi Externo
Compresión y deduplicación de datos	Habilita la funcionalidad de compresión y deduplicación de datos en el storage
Data Mobility – Dynamic Tiering	Tiering Automático entre distintas Tecnologías de discos
Local Data Protection	ShadowImage (clones) y Thin Image (snapshots)
Remote Data Protection	TrueCopy (replicación síncrona), Universal Replicator (replicación asíncrona) y Disaster Recovery Extended (replicación a una tercera sede)
Global-Active Device (GAD)	Replicación remota bidireccional en configuración activo-activo que brinda un cluster de sistemas de almacenamiento para alta disponibilidad.
Ops Center Administrator	Componente Lógico de administración Centralizado del equipo.
Ops Center Analyzer	Componente Lógico de monitoreo centralizado de performance. Incluye módulo de análisis predictivo.
Ops Center Automator	Componente Lógico de automatización centralizado de flujos de trabajo en el sistema de almacenamiento.
Ops Center Protector (HDID)	Componente Lógico de administración centralizado de réplicas del sistema de almacenamiento.
Remote Ops (Hi-Track)	Componente Lógico de monitoreo del estado de salud del equipo y reporte de errores de hardware y software de manera automática vía correo electrónico y al fabricante para un soporte proactivo.

#### Sede San Isidro (01 Almacenamiento Empresarial)

Características de los componentes físicos del Equipo de Almacenamiento Empresarial Hitachi modelo E990 para el centro de datos de respaldo (San Isidro)	
Fabricante del equipo	Hitachi
Modelo del equipo	VSP E990
Cantidad de Controladoras	2 controladoras redundantes en configuración activo – activo, simétricas, con procesadores x86
Memoria Caché	1 TB de memoria caché nativa (512 GB por controladora)
Cantidad y características de puertos OPEN	24 puertos FC de 32 Gbps con detección automática a 8/16/32 Gbps (incluyen sus SFPs de 32Gbps multimodos)
Características del Backend	Backend NVMe con cifrado de datos incluido y activado (encryption)
Capacidad de discos	350 TB de capacidad efectiva configurados de la siguiente manera: - 32 discos SSD NVMe de 15TB en configuración RAID6 (14D + 2P) - 1 disco SSD NVMe de 15TB configurado como spare.
<b>Descripción de componentes lógicos</b>	
<b>Componentes lógicos</b>	<b>Característica y Descripción</b>
Paquete de componente Lógico Advanced, licenciado para la capacidad máxima soportada por el equipo.	
SVOS RF	Sistema Operativo
Dynamic Provisioning	Manejo de volúmenes, thin provisioning
Storage Navigator	Consola de Administración
Dynamic Link Manager	Software Multipath Hitachi - Unlimited
Universal Volume Manager	Virtualización de Almacenamiento Hitachi Externo
Compresión y deduplicación de datos	Habilita la funcionalidad de compresión y deduplicación de datos en el storage
Data Mobility – Dynamic Tiering	Tiering Automático entre distintas Tecnologías de discos
Local Data Protection	ShadowImage (clones) y Thin Image (snapshots)



Remote Data Protection	TrueCopy (replicación síncrona), Universal Replicator (replicación asíncrona) y Disaster Recovery Extended (replicación a una tercera sede)
Global-Active Device (GAD)	Replicación remota bidireccional en configuración activo-activo que brinda un cluster de sistemas de almacenamiento para alta disponibilidad.
Ops Center Administrator	Componente Lógico de administración Centralizado del equipo.
Ops Center Analyzer	Componente Lógico de monitoreo centralizado de performance. Incluye módulo de análisis predictivo.
Ops Center Automator	Componente Lógico de automatización centralizado de flujos de trabajo en el sistema de almacenamiento.
Ops Center Protector (HDID)	Componente Lógico de administración centralizado de réplicas del sistema de almacenamiento.
Remote Ops (Hi-Track)	Componente Lógico de monitoreo del estado de salud del equipo y reporte de errores de hardware y software de manera automática via correo electrónico y al fabricante para un soporte proactivo.

### Fileserver Corporativo

#### Sede San Borja (01 Fileserver Corporativo)

##### Características de los componentes físicos del Fileserver Corporativo Hitachi HNAS modelo 5200 para el centro de datos principal (San Borja)

Fabricante del equipo	Hitachi
Modelo del equipo	HNAS 5200
Cantidad y características de puertos LAN multimodo	6 Puertos 10 GbE con SFP+ multimodo 300m 850nm (servicio de archivos)
Cantidad y características de puertos LAN monomodo	2 Puertos de 10 GbE con SFP+ multimodo 850nm (cluster de fileserver)
Cantidad y características de puertos FC	4 Puertos Fibre Channel (conexión SAN al almacenamiento)
Cantidad de puertos de administración	1 puerto de 1GbE para administración del hardware.
Fuentes de poder	2 Fuentes de poder redundantes y hot swap.

##### Descripción de Componentes Lógicos

Componentes Lógicos	Característica y Descripción
Base Bundle	Brinda capacidad de Fileserver de 60 TB
HDRS	Brinda capacidad para la formación de cluster activo-activo
DefendX QFS	Brinda capacidad para file screening de cifs shares para 60 TB

#### Sede San Isidro (01 Fileserver Corporativo)

##### Características de los componentes físicos del Fileserver Corporativo Hitachi HNAS modelo 5200 para el centro de datos de respaldo (San Isidro)

Fabricante del equipo	Hitachi
Modelo del equipo	HNAS 5200
Cantidad y características de puertos LAN multimodo	6 Puertos 10 GbE con SFP+ multimodo 300m 850nm (servicio de archivos)
Cantidad y características de puertos LAN monomodo	2 Puertos de 10 GbE con SFP+ multimodo 850nm (cluster de fileserver)
Cantidad y características de puertos FC	4 Puertos Fibre Channel (conexión SAN al almacenamiento)
Cantidad de puertos de administración	1 puerto de 1GbE para administración del hardware.
Fuentes de poder	2 Fuentes de poder redundantes y hot swap.

##### Descripción de Componentes Lógicos

Componentes Lógicos	Característica y Descripción
Base Bundle	Brinda capacidad de Fileserver de 60 TB
HDRS	Brinda capacidad para la formación de cluster activo-activo
DefendX QFS	Brinda capacidad para file screening de cifs shares para 60 TB



El Banco de la Nación con la adquisición de los equipos descritos, también contrató el servicio especializado de Mantenimiento Preventivo y Soporte Técnico, con el fin de realizar revisiones periódicas para identificar y corregir eventos que se puedan volver graves, además de aumentar la vida útil de los equipos, mejorar la eficiencia y rendimiento de los equipos adquiridos. Asimismo, este servicio contratado contempló la solución de fallas y averías de los componentes de la solución del sistema de almacenamiento empresarial y fileserver corporativo. Este servicio ayudó a garantizar la continuidad operativa de la plataforma, permitiendo mantener el servicio de almacenamiento y fileserver en condiciones óptimas y sin interrupciones.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO REQUERIDO, INDICÁNDOSE LA MARCA O TIPO DE PRODUCTO.


Como parte de las actividades de aseguramiento continuidad operativa y el fortalecimiento de los servicios brindados por el Banco, es esencial para el Banco de la Nación contar con el "SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI", con lo cual el Banco de la Nación podrá contar con el soporte vigente del fabricante y con soporte local especializado, así como contar con el derecho prioritario a actualizaciones de microcódigo, parches de seguridad y de mejora de rendimiento recomendadas por el fabricante, para así mantener la Solución del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi en las versiones estables, soportadas y seguras. Este servicio constará del Soporte Técnico y Mantenimiento Preventivo para los siguientes equipos los cuales se describen detalladamente en el Numeral 5 del presente documento:

Equipo	Cantidad	Ubicación
Sistema de Almacenamiento Empresarial Hitachi VSP E990	01	San Borja
Fileserver Corporativo Hitachi HNAS 5200	01	San Borja
Sistema de Almacenamiento Empresarial Hitachi VSP E990	01	San Isidro
Fileserver Corporativo Hitachi HNAS 5200	01	San Isidro

La continuidad operativa de este Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi, es primordial para la operación de los ambientes de Desarrollo, Certificación y para los principales servicios productivos de colaboración que permiten el funcionamiento ininterrumpido de la operación institucional del Banco de la Nación; debido a esto es prioritario contar con el Servicio de Soporte y Mantenimiento para estos sistemas, permitiendo al Banco de la Nación contar con soporte local para una rápida solución de problemas ante fallas de alguno de sus componentes físicos o lógicos, mejorando así los niveles de disponibilidad de los servicios que operen sobre estos Sistemas de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi, lo cual mejorará la experiencia de sus clientes internos y externos.

## 7. USO O APLICACIÓN QUE SE LE DARÁ A LOS SERVICIOS REQUERIDOS

Para asegurar la continuidad operativa de la operación institucional del Banco de la Nación, así como de los servicios de los ambientes de desarrollo y certificación, es esencial la contratación del "SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI". A través del cual, el Banco de la Nación contará con los servicios de Mantenimiento Preventivo y Soporte Técnico para todos los componentes

GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	<p>INFORME TÉCNICO</p> <p>COMPATIBILIZACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI</p>	
--	--	---

físicos y lógicos de la Solución de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi descritos en la sección 5 del presente documento.

Con este servicio el Banco contará con soporte especializado local y con soporte oficial del fabricante, de manera que se asegure la disponibilidad continua de componentes físicos que requieran ser cambiados por alguna falla técnica; así como el acceso prioritario y continuo a las actualizaciones, mejoras funcionales y parches de seguridad necesarios para mantener la plataforma en condiciones óptimas de operación. Además, como parte del servicio requerido el Banco de la Nación contará con servicios de Mantenimiento Preventivo y Soporte Técnico.

Como parte de los servicios de Mantenimiento Preventivo, el contratista deberá realizar la revisión completa del estado de salud de todos los componentes físicos y lógicos de la solución, revisión de logs de eventos de los componentes de la solución, la verificación de las configuraciones de alta disponibilidad y el estado de replicación de la solución, la identificación de LUNs o volúmenes provisionados que no tengan uso de la solución y la aplicación de actualizaciones de mejora de rendimiento y remediación de vulnerabilidades críticas liberados y recomendados por el fabricante.

Como parte de los servicios de Soporte Técnico, el contratista realizará dos tipos de actividades, las cuales son la Atención por Incidentes y Requerimientos. Las actividades de tipo "Requerimientos" incluyen la atención por parte del contratista de recomendaciones de nuevas configuraciones en la solución, solicitudes de implementación de nuevas funcionalidades, solicitud de evaluación y configuración de nuevas características o funcionalidades para cumplimiento de normas internacionales en seguridad y hardening; además deberá realizar el acompañamiento en las pruebas de alta disponibilidad requeridas por el Banco de la Nación. Las actividades de tipo "Atención por Incidentes" incluyen los cambios de componentes físicos averiados por fallas técnicas con una disponibilidad de 24x7 los 365 días del año, además de la resolución de problemas que afecten el entorno productivo de manera total o parcial.


## 8. JUSTIFICACIÓN DE LA COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO

En cumplimiento del literal d) del artículo 6 de la Directiva N° 001-2025-EF/54.01, a continuación, se sustentan los requisitos para proceder a la compatibilización del requerimiento:

### a. Aspectos Técnicos - Entidad posee determinado equipamiento

El Banco de la Nación tiene actualmente desplegada una Solución de Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi con tecnología vigente y soportada por el fabricante, los cuales han sido descritos en la sección 5 del presente documento, los cuales fueron adquiridos en el año 2022. Los equipos de esta solución vienen operando de manera ininterrumpida, brindando capacidades de disponibilidad a través de su arquitectura en alta disponibilidad, lo cual contribuye al fortalecimiento de los servicios financieros del Banco de la Nación. Asimismo, estos equipos han demostrado resiliencia en su operatividad ante incidencias de tipo eléctrico, de refrigeración y comunicación, los cuales se han presentado en los centros de datos que alojan los componentes físicos de esta solución.

La Solución de Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi, brindan capacidad de almacenamiento a todos los servidores de los ambientes de Desarrollo

GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	<p style="text-align: center;">INFORME TÉCNICO</p> <p style="text-align: center;">COMPATIBILIZACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI</p>	
--	--	---

y Certificación, así como a los principales servicios productivos colaborativos que permiten el funcionamiento ininterrumpido de la operación institucional del Banco de la Nación. Entre los principales servicios de los ambientes de Desarrollo y Certificación se tienen:

- Aplicaciones web internas
- Bases de Datos Oracle, Informix, DB2 y SQL
- Servicio SWIFT
- Servicio LBTR
- Multired Virtual
- Pagalo.pe
- APP BN
- Servicios de Interoperabilidad
- Editran
- Plataforma de Microservicios
- Plataforma de BigData
- Plataforma de HUB
- Plataforma de RPA
- Plataforma de Interoperabilidad
- Servicio de entidad certificadora interna
- Servidor de archivos
- Servidores SFTP de comunicación con entidades externas
- Plataforma de administración, monitoreo y despliegue de la red de cajeros
- Plataforma de Control-M
- Appliances virtuales de Servicios (WebSeal internos y externos, UCM, XClarity, etc.)

Entre los principales servicios productivos colaborativos que permiten el funcionamiento ininterrumpido de la operación institucional del Banco de la Nación se tienen:

- Servidor de Fileserver Corporativo.
- Servidor WSUS.
- Servidor SCCM.
- Servidor Satellite Linux.
- Servidor IDM Linux.
- Servidores SFTP para comunicación con entidades externas.
- Servidores SFTP para comunicación con servicios internos.
- Servidores FTP para comunicación con el MAINFRAME.
- Servidores Report Server.
- Servidores de Consolas de Administración.
- Servidores de Analítica de Datos.
- Servidores de Monitoreo.

Debido a la importancia de los servicios descritos, es necesario que el Banco de la Nación cuente con el Servicio de Soporte y Mantenimiento de la Solución de Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi. Este servicio es crucial para asegurar una respuesta inmediata y especializada ante incidencias, así como contar con el acceso prioritario a actualizaciones y parches de seguridad, salvaguardando así la integridad y disponibilidad de esta infraestructura crítica.

- b. Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad, o valor económico de dicho equipamiento.

El Servicio de Soporte y Mantenimiento del Sistema de Almacenamiento Empresarial y Fileserver Corporativo Hitachi, es accesorio al equipamiento preexistente descritos en la sección 5 del presente documento. Ya que se requiere contratar un servicio que permitirá al Banco de la Nación contar con el Mantenimiento Preventivo y el Soporte Técnico del equipamiento existente actualmente, esto con el fin de garantizar la continuidad operativa y mejorar los niveles de eficiencia del equipamiento que actualmente viene operando y brindado el servicio de almacenamiento y Fileserver a los distintos servicios del Banco de la Nación.


En este contexto, resulta imprescindible la contratación del "SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI". Esta contratación no solo asegura la continuidad operativa de las aplicaciones y servicios desplegados sobre esta solución, sino que también es fundamental para mantener la estabilidad, el rendimiento y la seguridad de la plataforma.

c. Incidencia Económica

Existen otras alternativas de fabricantes en el mercado de sistemas de almacenamiento empresarial y fileserver corporativo. Sin embargo, se debe considerar que el cambio de la infraestructura preexistente (la cual se encuentra vigente y con soporte por parte del fabricante) por otra oferta equivalente de un fabricante diferente acarrearía en costos económicos significativamente mayores. Esto debido a que sería necesario no solo adquirir nuevo hardware y licenciamiento, sino también ejecutar un proyecto de migración de datos críticos, lo cual implicaría tener sendas ventanas de trabajo en el cual habría interrupción de los servicios que utilizan esta infraestructura de almacenamiento empresarial y fileserver corporativo, considerando además los riesgos de pérdida o corrupción de información durante estas actividades de migración de datos críticos. Asimismo, se debe considerar no solo los costos económicos directos en la capacitación del personal del Banco, sino también la posterior y prolongada curva de aprendizaje, donde la falta de experiencia profunda eleva el riesgo operativo y afecta los tiempos de respuesta ante incidentes.

Este conjunto de desafíos se traduce en un impacto que abarca costos significativamente mayores como riesgos críticos para la continuidad de negocio, en comparación con la contratación del "SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI". A continuación, se detallan los principales aspectos afectados:

- Costos asociados a la inversión en una nueva infraestructura para el sistema de almacenamiento empresarial y fileserver corporativo.
- Costos asociados a la inversión en servicios de migración de información de la solución actual hacia la nueva solución.
- Costos asociados a la inversión en capacitación del personal y el tiempo requerido para que el equipo de TI adquiera la experiencia y el conocimiento necesarios para

GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	<p style="text-align: center;">INFORME TÉCNICO</p> <p style="text-align: center;">COMPATIBILIZACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI</p>	
--	--	---

administrar y operar la nueva solución de almacenamiento empresarial y fileserver corporativo.


- Riesgos inherentes a la operatividad de los servicios en la nueva solución de almacenamiento empresarial y fileserver corporativo.
- Los tiempos de inactividad de servicios por ventanas de migración hacia la nueva solución de almacenamiento empresarial y fileserver corporativo. Así como los riesgos asociados a la pérdida de información durante las actividades, lo que generaría pérdidas económicas directas e indirectas para el banco de la Nación.


En conclusión, la elección de contratar el "SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI" se presenta como la opción más prudente desde una perspectiva económica y operativa. Considerando que el equipamiento preexistente aún se encuentra vigente y soportado por el fabricante. Esta decisión minimiza la exposición del Banco a riesgos innecesarios, evita los costos significativos asociados con la migración de información, evitando así posibles sanciones y protegiendo su reputación.

## 9. CONCLUSIONES

En virtud de lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como en cumplimiento de la Directiva N° 001-2025-EF/54.01, y en mérito del análisis técnico contenido en este documento, se concluye que la contratación del "SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI" resulta imprescindible para la continuidad operativa del Banco. Por lo expuesto, y considerando la inevitable necesidad de que la contratación se refiera a la marca Hitachi, se solicita la emisión de la Resolución que apruebe la Compatibilización del servicio detallado en el Numeral 6 para el "SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EMPRESARIAL Y FILESERVER CORPORATIVO HITACHI", por el período de tres (3) años, así como su publicación en la página web del Banco al día siguiente de producida su aprobación.

Asimismo, es necesario precisar que la compatibilización no supone la existencia de un proveedor único en el mercado nacional, es decir, no enerva la posibilidad de que en el mercado pueda existir más de un proveedor, por lo que la Entidad se encuentra obligada a efectuar un procedimiento de selección para determinar al proveedor con el cual celebrará el contrato respectivo.

  
 Sr. Alejandro Siuñes Gonzalez  
 Subgerente de Producción

  
 Sr. Edward Torres Dávalos  
 Supervisor

  
 Srta. Doris Zumaeta Mejía  
 Jefe de Sección Soporte de la  
 Infraestructura Tecnológica

  
 Srta. Karla Castro Velarde  
 Analista

Fecha de elaboración: 25/07/2025		Página 9 de 9
----------------------------------	--	---------------