



Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 007-2024 Sustento Técnico para la Adquisición de Licencia de Software de Backup

1. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación - OTI

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Nombre : José Luis Rodríguez Cruzado

Cargo : Especialista en Tecnologías de la Información

Nombre : Juan Grover Ulloa Ninahuamán

Cargo : Especialista en Sistemas de Información

3. FECHA

20/02/2024

4. JUSTIFICACIÓN

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI, es un organismo público ejecutor adscrito al Ministerio del Ambiente, tiene como propósito generar y proveer información y conocimiento meteorológico, hidrológico y climático de manera confiable, oportuna y accesible en beneficio de la sociedad peruana, con el ánimo de difundir información confiable y de calidad, el SENAMHI opera, controla, organiza y mantiene la Red Nacional de más de 900 Estaciones Meteorológicas e Hidrológicas de conformidad con las normas técnicas de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

El Software de Backup de Base Datos permite realizar copias de seguridad de los datos almacenados en los servidores de Base de Datos Espaciales, a fin resguardar los datos para atender las acciones de contingencia, en caso que se active algún problema informático que implique la pérdida de datos, estos puedan ser recuperados de manera rápida y confiable. Los servidores dedicados a la Base de Datos de la Plataforma IDESEP operan en forma permanente y se requiere garantizar una recuperación rápida en caso de fallas en los equipos o ataques informáticos.

Por lo expuesto y en cumplimiento de la Ley N° 28612 – “Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública” – se ha procedido a elaborar el presente informe de evaluación de software para el logro de los objetivos institucionales y la modernización del SENAMHI.

5. ALTERNATIVAS DE EVALUACIÓN

Para el presente informe, se ha seleccionado herramientas SQLBackupAndFTP y Handy Backup, que sean de uso corporativo y que tengan soporte o asistencia técnica local, los softwares identificados para el análisis son:

- **SQLBackupAndFTP**
- **Handy Backup**



6. ANALISIS COMPARATIVO TÉCNICO

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la “Guía Técnica sobre Evaluación de Software en la Administración Pública”, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM, tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.

6.1 Propósito de la Evaluación:

Validar que las alternativas seleccionadas en el numeral 06 sean las más convenientes para su aplicación del software para la ejecución de los planes de Backup de la Base de Datos de la Plataforma de IDESEP.

6.2 Identificador de tipo de producto:

Suscripción de licencia de software para ejecución de Backup de Base de Datos

6.3. Modelo de calidad

Se aplicará el modelo de calidad de software, de acuerdo a lo establecido en la Guía de Evaluación de Software para la Administración Pública donde se determinan los atributos relacionados con la funcionalidad y usabilidad, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

6.4 Selección de Métricas:

Las métricas se seleccionaron en base a las necesidades de la institución y al análisis de la información técnica de la alternativa que se indica en el numeral 06 del presente informe.

CUADRO COMPARATIVO DE MÉTRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS

Aspecto	Métricas	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	SQL BackupYFTP	Handy Backup
METRICAS (ATRIBUTOS) : INTERNA Y EXTERNA					
Portabilidad de Sistemas Operativos	Compatible con los sistemas operativos comúnmente utilizados.	5	4	5	5
Formato de Base de Datos Soportados	Programación de Copias de Seguridad de SQL Server, MySQL, PostgreSQL, entre otros, sin interrumpir los servicios de bases de datos	5	4	4	4
Compatibilidad	Compatibilidad con Bases de Datos	5	4	5	5
Funcionalidad Operativa	Envío de Copias de Seguridad a FTP/SFTP/NAS	5	4	5	5
	Notificaciones por Correo Electrónico del procesos de backup	5	4	4	4
	Restauración de Copias de Seguridad en un Clic	5	4	5	4
	Copia de Seguridad de Bases de Datos almacenamiento remotas Azure Storage, OneDrive, Google Drive	5	4	5	4



	Cifrado AES	5	4	4	4
	Copia de seguridad de archivos y carpetas	5	4	5	4
	Ejecuta copias de seguridad del Diferencial	5	4	5	4
Centros de capacitación de usuarios	Acceso a centros de capacitación en el uso del software	5	4	4	4
Centros de soporte y mantenimiento	Acceso a centros autorizados en soporte y mantenimiento del software	5	4	4	4
METRICAS DE (ATRIBUTOS) DE USO					
Tipo de Licenciamiento	Licenciamiento perpetua	5	4	5	3
Facilidad de Usos del Software	Herramientas de fácil manejo para realizar los Backups	5	4	4	3
Facilidad de aprendizaje	Conocimiento y confianza del usuario al Software	5	4	4	3
Conocimiento	Permite gestionar los archivos de Backup de modo seguro	5	4	4	3
TOTAL		80	64	72	63

7. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

Para la presente evaluación de soluciones se ha considerado el precio referencial de la suscripción conforme a la información publicada por los proveedores y en base a ello se resume a través del siguiente cuadro:

COSTO:

7.1 Licenciamiento

Se ha realizado un análisis de costos referenciales anuales de las suscripciones:

N°	Productos	Precio 01 usuario	Total soles	IGV	TOTAL Soles
01	SQL BackupYFTP	449 Dólares	1724.16	310.35	2035
02	Handy Backup	448 Euros	1872.64	337.08	2210

7.2 Hardware necesario para su funcionamiento:

Se cuenta con la infraestructura que cumple con las características técnicas mínimas necesarias para el funcionamiento de los productos, por ello no existe costos adicionales por estos componentes.

7.3 Soporte y Mantenimiento externo:

Se contará con el soporte y mantenimiento durante el año licenciamiento. El soporte y mantenimiento permite contar con soporte directo del fabricante, así como las



actualizaciones del producto.

7.4 Personal

El SENAMHI dispone de personal que se encargará de la operación y administración de la herramienta de software.

BENEFICIO:

Contar con software especializado que permitirá realizar de manera automatizada y eficiente, el proceso de Backup de la Base de Datos de la Infraestructura de Datos Espaciales del SENAMHI (IDSEEP), en sus diversas modalidades y de esta manera cumplir con el Plan de Backup que se tiene.

8. CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis de evaluación de software realizado se demuestra que el Software SQLBackupYFTP supera el puntaje mínimo con setenta y dos (72) puntos, mientras que Handy Backup no alcanzó el puntaje mínimo y su costo es superior.

Por lo señalado, se recomienda contratar el Software SQLBackupYFTP con mayor puntaje en la comparación y que cumple con los atributos solicitados, a través de un distribuidor debidamente autorizado.

9. FIRMAS

José Luis Rodríguez Cruzado Especialista en Tecnologías de la Información	
Juan Grover Ulloa Ninahuamán Especialista en Sistemas de Información-OTI	

Carlos Alejandro Herr Garcia Especialista en Infraestructura Tecnológica	
--	--



PERÚ

Ministerio Del Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Unidad Funcional Operativa de Sistemas de Información

COSTO SQLBackupYFTP



SQLBackupYFTP

[Características y precios](#)

[Descargar](#)

[Comprar](#)

[linux](#)

[Más](#)

[¿No tienes una cuenta?](#) [¡Inscribirse!](#) [Acceso](#)

Característica / Edición <small>Los precios son por computadora.</small>	MÁS POPULAR				
	Vida profesional	Profesional	Estándar	ligero	Gratis
	\$499	\$129	\$89	\$39	\$0
	Comprar ahora	Comprar ahora	Comprar ahora	Comprar ahora	Descargar
Programe copias de seguridad de SQL Server, MySQL y PostgreSQL sin interrumpir los servicios de bases de datos	✓	✓	✓	✓ máximo 5 dB	✓ máx. 2 dB
Realice una copia de seguridad de un número ilimitado de bases de datos mediante el botón "Ejecutar ahora" sin programación	✓	✓	✓	✓	✓
Envíe copias de seguridad a FTP, SFTP, FTPS, NAS, local, carpeta de red, OneDrive Personal, Box, Backblaze B2, Yandex.Disk  	✓	✓	✓	✓	✓
Envíe copias de seguridad a Amazon S3 (y cualquier almacenamiento compatible con S3), Azure Storage, OneDrive for Business   	✓	✓			
cifrado AES	✓	✓			
Suscripción de servicio completo	Toda la vida	Opcional	Opcional	Opcional	
	\$499	\$129	\$89	\$39	\$0
	Comprar ahora	Comprar ahora	Comprar ahora	Comprar ahora	Descargar

<https://sqlbackupandftp.com/features>



PERÚ

Ministerio Del
Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

Unidad Funcional
Operativa de Sistemas de
Información

COSTO Handy Backup

 **Handy Backup** PRODUCTOS DESCARGAR COMPRAR SOCIOS

[Backup Software](#) / Encargar

Encargar Handy Backup Software

Handy Backup Professional

Imágenes del disco, copia de seguridad del sistema, opciones avanzadas de seguridad y módulo Disaster Recovery.

Nubes de Backup: Amazon S3, Google Drive, Dropbox, etc.

[Encargar este producto con complementos](#)

Precio: 89 €

- 1 +

Precio total: 89 €

Comprar ya

Handy Backup Small Business

Backup de MS Exchange, MS SQL, MySQL, Oracle, PostgreSQL, DB2 y otros bases de datos.

Almacenamientos compatibles: NAS, SFTP, Clouds, HDD, Ext.Drives

Precip: 249 €

- 2 +

Precio total: 249 €

Comprar ya

Handy Backup Server Network

Software para backup centralizado, que permite realizar copias de seguridad de los archivos, carpetas, imágenes del disco duro, MS Exchange, MS SQL, MySQL, Oracle, PostgreSQL y otros datos de todos los servidores de red y estaciones de trabajo.

Requiere que solicite **Server Agents** y **Workstation Agents** para cada ordenador de que necesita hacer backup.

Handy Backup Server Network..... Precio por unidad: 299 €
(management panel)

- 1 +

Server Agent..... Precio por unidad: 149 €

- 0 +

Workstation Agent..... Precio por unidad: 39 €

- 0 +

Precio total: 448 €

Comprar ya

<https://www.handybackup.eu/comprar.shtml#order-product-smallserver>