



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Unidad, la paz y el desarrollo”*

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE**  
**Nº 00014-2023-OSINFOR/05.1**

**SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN DE MONITOREO**

**1. NOMBRE DEL AREA**

Oficina de Tecnología de la Información

**2. RESPONSABLES DE LA EVALUACION**

Gustavo Artica Cuyubamba – Director de la Oficina de Tecnologías de la Información  
Roel Germán Orellana Sánchez – Administrador de Base de Datos

**3. FECHA**

14 de noviembre de 2023

**4. JUSTIFICACION**

El Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre ha utilizado en el último año, una solución de suscripción anual para el monitoreo de base de datos denominado Database Performance Analyzer. Esta solución ha trabajado de manera adecuada en el monitoreo de base de datos. El período anual contratado finalizará el 29 de noviembre del 2023. Por tanto, se requiere contratar una solución de suscripción anual para el monitoreo de base de datos, que asegure la continuidad de la gestión de monitoreo de las bases de datos de los sistemas de información misionales en el OSINFOR, así como asegurar la disponibilidad, continuidad y seguridad de los servicios de base de datos.

La solución debe cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

<b>Características y condiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El servicio de suscripción de la solución de monitoreo del producto propuesto debe permitir la gestión de por lo menos 01 (una) instancia de base de datos Oracle, con vigencia de 1 año.</li><li>• Debe tener la funcionalidad de un servicio gestionado de base de datos.</li><li>• Debe permitir mostrar el consumo de sentencias (procedimientos).</li><li>• La solución debe permitir el monitoreo del rendimiento y diagnóstico de base de datos.</li><li>• Debe permitir configurar estados de alerta.</li><li>• Debe tener tableros de visualización de métricas (consumo de CPU, almacenamiento, sesiones activas).</li><li>• El monitoreo de la solución debe realizarse desde una consola de administración central con interfaz gráfica.</li><li>• Se debe garantizar que, durante el servicio de suscripción de la solución de monitoreo de base de datos, el contratista debe garantizar la operatividad.</li></ul>
--------------------------------------	---

**PERÚ**Presidencia  
del Consejo de MinistrosOrganismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”**“Año de la Unidad, la paz y el desarrollo”*

## 5. ALTERNATIVAS

Las herramientas que se toman en consideración en el presente informe son las disponibles en el mercado nacional, las mismas que cuentan con soporte a nivel local a través de una red de negocios que aseguran el adecuado soporte en el tiempo.

Se han evaluado los siguientes productos:

- a) Database Performance Analyzer
- b) Database Management - Oracle Cloud
- c) Foglight

Para la determinación de estos productos, así como para la evaluación técnica, se ha tomado como referencia:

- a) Información disponible en Internet.
- b) Evaluaciones similares en otras instituciones del Estado Peruano.

## 6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

### 6.1. Descripción de métricas

Nº	Atributo (calidad)	Descripción	Escala
1	Calidad externa e interna	Funcionalidad	56
		Fiabilidad	6
		Usabilidad	16
		Eficiencia	3
		Capacidad de mantenimiento	3
		Portabilidad	6
2	Calidad de uso	Eficacia	3
		Productividad	3
		Satisfacción	2
		Seguridad	2
		<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

### 6.2. Puntajes

Nº	Atributo	Database Performance Analyzer	Database Management - Oracle Cloud	Foglight
	<b>FUNCIONALIDAD</b>			
1	Adecuación	6	6	6
2	Interoperabilidad	6	6	6
3	Exactitud	41	41	40
4	Seguridad	3	3	3
	<b>FIABILIDAD</b>			
5	Recuperabilidad	3	3	3
6	Madurez	3	3	3
	<b>USABILIDAD</b>			
7	Entendimiento	5	6	6

**PERÚ**Presidencia  
del Consejo de MinistrosOrganismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”**“Año de la Unidad, la paz y el desarrollo”*

8	Aprendizaje	2	2	2
9	Atracción	3	3	3
10	Operabilidad	3	3	3
	<b>EFICIENCIA</b>			
11	Comportamiento de tiempos	3	3	3
	<b>CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO</b>			
12	Capacidad de mantenimiento	3	3	3
	<b>PORTABILIDAD</b>			
13	Adaptabilidad	3	3	3
14	Reemplazabilidad	3	3	3
	<b>CALIDAD DE USO</b>			
15	Eficacia	3	3	3
16	Productividad	3	3	2
17	Satisfacción	2	2	2
18	Seguridad	2	2	2
	<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>96</b>

## 7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO

Para la comparación y determinación de los softwares evaluados se ha tomado como referencia las siguientes consideraciones.

- La información correspondiente con la web de cada fabricante.
- La información disponible en internet.
- Cotizaciones de proveedores y de internet

Para el análisis comparativo de costos, se considera la suscripción de licencia anual y un año de soporte de la marca.

- Producto: **Database Performance Analyzer**. Costo estimado: \$ 2,107 (licencia anual para una base de datos; sobre la base de lo ofertado en la página web, el cual no incluye IGV- Anexo 1)
- Producto: **Database Management - Oracle Cloud**. Costo estimado: S/ 25,977.25 (licencia anual para una base de datos; sobre la base de lo ofertado en la página web, el cual no incluye IGV- Anexo 2)
- Producto: **Foglight**. Costo estimado: \$ 3,650 (licencia anual sin IGV para una base de datos; sobre la base de la cotización de OTECH Consulting SAC, Anexo 3.)

**Nota:** El costo anual aproximado es referencial del mercado local y fue obtenida desde ofertas publicadas en Internet, página web y cotizaciones. Se precisa que es potestad de la Unidad de Abastecimiento, realizar el estudio de mercado, según la normativa vigente.

## 8. CONCLUSIONES

- Se determina que los productos evaluados son adecuados para el monitoreo de las bases de datos.
- Con relación al beneficio técnico-económico, el software de monitoreo para la base de datos; todas las alternativas cumplen con las funcionalidades, sin embargo, por usabilidad el software “Database Management – Oracle Cloud” ofrece mayores ventajas funcionales.



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Organismo de Supervisión de los  
Recursos Forestales y de Fauna Silvestre  
OSINFOR

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Unidad, la paz y el desarrollo”*

## 9. FIRMAS

Firmado digitalmente por

**Gustavo Artica Cuyubamba**

Director

Oficina de Tecnologías de la Información

Firmado digitalmente por

**Roel Germán Orellana Sánchez**

Administrador de Base de Datos

Oficina de Tecnologías de la Información



**“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Unidad, la paz y el desarrollo”**

**Anexo 01 – Costo de licencia anual, obtenida desde la página web**

**Database Performance Analyzer for Oracle**

Deje de adivinar. Explore en profundidad con monitoreo de bases de datos para Oracle y obtenga ayuda al identificar la causa raíz de un rendimiento deficiente.

**Características clave**

- Análisis intuitivo del desempeño
- Análisis de bloqueos
- Asesores y recomendaciones sobre cargas de trabajo e índices
- Detección de anomalías basada en aprendizaje automático
- Análisis del desempeño de las consultas
- Monitoreo en tiempo real e histórico

A partir de \$2,107 | [Obtener Una Cotización](#)  
Opciones de suscripción y licencias perpetuas disponibles

[BAJAR PRUEBA GRATIS](#) [DEMONSTRACIÓN INTERACTIVA](#)

Totamente funcional por 14 días

**Anexo 02 – Costo de suscripción anual, obtenida desde cotización en internet:**

Oracle Cloud (OCI) Cost Estimator

**Mi estimación**

Configurar y estimar los costos de los servicios de OCI ([Más información](#))

Costo Mensual Estimado: **S/ 2,206.29**  
Costo total estimado - 1 año: **S/ 25,977.25**

Database Management Costo Mensual Estimado **S/ 2,206.29**

Database - Database Management **USO** Editar  
1 instancia x 744 horas/mes **COSTO MENSUAL ESTIMADO S/ 2,206.29**

Database Type: Database Management - External DB  
Núcleo de CPU de host por hora: 16  
Núcleo de CPU de host por hora Precio unitario: S/ 0.18534

**Anexo 03 – Costo de licencia anual, obtenida desde cotización**

**3. PROPUESTA ECONOMICA**

**3.1. DEL SERVICIO DE IMPLEMENTACION**

El Servicio esta dimensionado en:

ITEM	DESCRIPCION	CANT	PRECIO USD
1	FOGHLIGHT FOR ORACLE PERFORMANCE INVESTIGATOR EDITION PER NAMED INSTANCE. SUSCRIPCION DE <u>UN</u> (01) AÑO LA LICENCIA SOLO CUBRE <u>UNA</u> (01) INSTANCIA	1	USD 3,650.00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>USD 3,650.00</b>