



PERÚ

Ministerio  
del Interior

Fondo de Aseguramiento en Salud  
de la Policía Nacional del Perú - SALUDPOL

Equipo Funcional  
de Estadística, Tecnología de la  
información y Comunicaciones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

## INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION DE SOFTWARE N° 001- 2018-EFETIC/SALUDPOL

### 1. NOMBRE DEL AREA:

El área encargada de la evaluación técnica para la adquisición de Software es el Equipo Funcional de Tecnología de la Información y Comunicaciones del Fondo de Aseguramiento en Salud de la Policía Nacional del Perú – SALUDPOL.

### 2. RESPONSABLES DE LA EVALUACION:

Willian Cesar Yamunaque Cruz

### 3. CARGOS:

Analista Programador

### 4. FECHA

12/04/2018

### 5. JUSTIFICACIÓN

El Equipo Funcional de Tecnología de la Información y Comunicaciones de SALUDPOL requiere la adquisición de un software manejador de Base de Datos, que cumpla con las necesidades actuales y requerimientos de los usuarios de SALUDPOL.

Considerando el proceso de transferencia por parte de la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaria de Gobierno Digital de su Sistema Integrado de Gestión Administrativa hacia SALUDPOL, dicho organismo viene transfiriendo su sistema automatizado desarrollado y se almacena sobre el manejador de Base de Datos Oracle.

Además, SALUDPOL también ha desarrollado el Sistema de Trámite Documentario (STD) la cual también trabaja con el manejador de Base de Datos Oracle.

Asimismo, las nuevas aplicaciones transaccionales a ser desarrolladas, las que darán soporte a los órganos de línea, deberán contar con un manejador de Base de Datos que asegure la integridad, seguridad, confidencialidad y disponibilidad de la información y facilidad en el manejo de grandes volúmenes de información.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

Considerando los requerimientos mencionados en los párrafos anteriores, para mantener una estandarización en manejador de base de datos en SALUDPOL, se considera necesaria la adquisición de una licencia Oracle Database Standard Edition con el soporte correspondiente.

## 6. ALTERNATIVAS

Considerando que la finalidad de adquirir el Software es proporcionar un ambiente seguro ideal para las aplicaciones que serán implementadas en SALUDPOL, que dichas aplicaciones están adecuadamente configuradas para trabajar con el manejador de base de Datos Oracle, que cualquier cambio de manejador de base de datos requeriría una migración de las aplicaciones obtenidas por transferencia; se considera que la única alternativa viable para atender el requerimiento del Equipo Funcional de Tecnología de la Información y Comunicaciones, es la adquisición de la licencia de manejador de base de Datos de las siguientes marcas:

- Oracle Database Standard Edition.
- Microsoft Sql Server.
- MySQL

## 7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Se procedió en aplicación de la parte de la Guía de Evaluación de Software aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM:

a. Propósito de la Evaluación:

- Determinar los atributos características mínimas para el producto final de Motor de Base de Datos adquirir.

b. Identificar el tipo de producto:

- Software manejador de Base de Datos sobre plataforma Windows y Linux.

De acuerdo lo señalado en el punto **6. ALTERNATIVAS**, se desarrolló el cuadro comparativo.





PERÚ

Ministerio  
del InteriorFondo de Aseguramiento en Salud  
de la Policía Nacional del Perú - SALUDPOLEquipo Funcional  
de Estadística, Tecnología de la  
información y Comunicaciones"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

Ítem	Especificaciones Mínimas		Puntaje Máximo	ORACLE	SQL SERVER	MySQL
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>						
1	Sistemas operativos Soportados	Windows y Linux	10	10	8	10
2	Modo de Ejecución de Procesos	Ejecución paralela de procesos, consultas, registro, actualización y borrado de datos.	10	9	9	7
3	Función de búsqueda de textos dentro de documentos	Cuando se inserten archivos .doc, .pdf, .xls; la base de datos permitirá realizar búsqueda dentro de ellos.	10	9	9	6
4	Soporte de funciones, análisis de datos dentro del manejador	Capacidad dentro del motor de base de datos de funciones analíticas, estadísticas y de modelamiento para la construcción o integración de aplicativos para la toma de decisiones.	10	10	10	6
5	Flexibilidad en la capacidad de tablas	Flexibilidad en el límite del tamaño de las filas de las tablas de datos.	10	10	8	5
6	Diagnóstico automático del rendimiento de la base de datos	Diagnostico automático del rendimiento de la base de datos	10	9	8	5
7	Alta disponibilidad	Disponibilidad continua entre paradas de servicio no planeadas.	10	9	8	6
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>						
8	Soporte de Datos	Soporta XML	5	5	5	5
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>						
9	Interface de Administración	Evalúa si el manejador cuenta con una herramienta de administración nativa en web, o que funcione bajo Windows.	5	5	5	5
10	Soporte Técnico	Soporte Técnico del proveedor vía internet y telefónico	10	9	10	0
11	Gestión y Notificación de Eventos	Gestiona y notifica eventos de la base de datos	10	10	10	10
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>95</b>	<b>90</b>	<b>65</b>





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional"

## 8. ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

Los costos asociados a la adquisición del software son los siguientes:

### Licenciamiento:

- Adquisición de una licencia Oracle Database Standard Edition.

### Soporte Mantenimiento Externo:

El monto a desembolsar por concepto de la adquisición de la licencia, incluye el derecho de contar con Soporte Técnico del software y actualizaciones de nuevas versiones por el periodo de un año.

- Soporte de licencia Oracle Database Standard Edition.

### Capacitación y Mantenimiento interno:

El equipo de desarrollo cuenta con conocimiento y experiencia en programación y administración de Oracle, más adelante, cuando la información almacenada en la base de datos crezca considerablemente, se cuenta con las políticas de back up y el afinamiento de la base de datos.

### Hardware:

No se requiere inversión adicional en hardware puesto que contamos con la infraestructura para albergar el Gestor de base de Datos.

El costo final por concepto de adquisición de licencia de manejador de base de Datos Oracle se ha estimado en:

Ítem	cantidad	Descripción	Precio S/.
1	1	Licencia Oracle SE2 por procesador + Soporte por 1 año	78 297.10
		Sub Total	78 297.10
		IGV	14 093.48
		Total	92 390.58



### Beneficios:



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Dialogo y la Reconciliación Nacional”

El beneficio a obtener es contar con un ambiente seguro y controlado de la información administrada por los sistemas a ser implementados.

ÍTEM	ATRIBUTOS	ORACLE	SQL SERVER	MYSQL	PUNTAJE MÁXIMO
1	Licenciamiento	8	7	10	10
2	Hardware necesario para su funcionamiento (*)	10	10	10	10
3	Soporte y mantenimiento Externo	8	8	5	10
4	Capacitación	8	5	3	10
5	Costos referenciales en nuevos soles por licencia	3	8	10	10
6	Garantías Comerciales aplicables	10	10	0	10
7	Existencia de sistemas de Información basados en el SW evaluado	8	0	6	10
TOTAL		55	48	44	10

(\*) Se ha considerado la misma puntuación máxima debido a que las características del servidor asignado son suficientes y exceden ampliamente el requerimiento mínimo para los tres (3) casos.

## 9. CONCLUSIONES

- Se determinaron los atributos características técnicas mínimas del software manejador de Base de Datos sobre plataforma Linux y Windows, estableciéndose una valoración de cada característica.
- Con la finalidad de implementar los aplicativos sobre el ambiente de producción, se ha determinado que se debe de adquirir licencia por procesador para el manejador de Base de Datos Oracle Database Standard Edition.

## 10. FIRMAS

Alida Raraz Matias

Responsable del Equipo Funcional de Tecnología  
de Información y Comunicaciones

Willian Cesar Yamunaque Cruz  
Analista Programador