



PERU

Presidencia
del Consejo de MinistrosSecretaría
GeneralOficina General
de Administración

PCM

Presidencia
del Consejo
de MinistrosLey 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y
adecuación del software de la administración públicaINFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE
SOFTWARE

N° 006-2015-PCM/OS

Fecha de aprobación: 10/07/2015

Página 1 de 4

**Sustento Técnico para la Adquisición de Licencias de Sistemas de
Gestión de Base de Datos de PCM****1. NOMBRE DEL ÁREA**

Oficina de Sistemas

2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

María Angélica Castillo Ríos

Dante Lindo Gutarra

3. CARGO

Jefa de la Oficina de Sistemas

Coordinador de Desarrollo de Sistemas

4. FECHA

10/07/2015

5. JUSTIFICACION

La Oficina de Sistemas de la PCM requiere contar con un software de Sistema de Gestión de Base de Datos, que permita mantener un alto nivel de servicio, operatividad, rendimiento y seguridad. Lo cual permitirá cumplir eficientemente los objetivos de la dirección y con esto satisfacer la demanda interna. Cabe resaltar que este software es de conocimiento y dominio del personal de la oficina en mención.

6. ALTERNATIVAS DE EVALUACION

Considerando que la finalidad de adquirir el software es proporcionar un ambiente seguro e ideal para los sistemas y aplicaciones que serán implementados en la PCM, para la gestión de información operativa

Las alternativas a evaluar son las siguientes:

- Microsoft SQL Estándar Edition
- MySQL

ANÁLISIS 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".

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica, a los requerimientos de sistemas y aplicativos para las diversas oficinas de la PCM y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

Característica	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	Criterios de Calificación	Puntaje
PORTABILIDAD	Reemplazabilidad	Actualizaciones, facilidad, periodicidad y automatización del proceso de actualización del software ante fallas de seguridad y errores del mismo	5	SI	5
				No	0
	Adaptabilidad	Se acopla perfectamente a los Sistemas Operativos de Cómputo Institucionales	5	SI	5
				No	0
	Escalabilidad	Entre ambientes: local, peer to peer hasta cliente/servidor con un solo juego de código fuente	5	SI	5
				No	0



PERÚ

Presidencia
del Consejo de MinistrosSecretaría
GeneralOficina General
de Administración

PCM

Presidencia
del Consejo
de MinistrosLey 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y
adecuación del software de la administración públicaINFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE
SOFTWARE

N° 006-2015-PCM/OS

Fecha de aprobación: 10/07/2015

Página 2 de 4

FIABILIDAD	Recuperabilidad	Alta disponibilidad, Database Mirrior, Fallover Clustering, Backup Log Shipping	7	SI	7
				No	0
EFICIENCIA	Utilización de recursos	Número de CPU's mínimos que soporta (4 con soporte para procesadores multicore)	6	SI	6
				No	0
		Soporte de procesamiento de 64 bits	6	SI	6
				No	0
CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Conformidad de facilidad de mantenimiento	Automática optimización de la Base de Datos	8	SI	8
				No	0
		Creación de Procedimientos Automáticos, capacidad para automatizar las tareas, utilizando rutinas para labores primarias de automatización	8	SI	8
				No	0
FUNCIONALIDAD	Seguridad	Auditoria Básica	7	SI	7
				No	0
	Conformidad de la funcionalidad	Modo de Ejecución de Procesos, Ejecución paralela de procesos, consultas, registro, actualización y borrado de datos	8	SI	7
				No	0
		Flexibilidad en la capacidad de tablas, flexibilidad en el límite del tamaño de las filas de las tablas de datos.	7	SI	7
				No	0
CALIDAD DE USO	Eficacia	Debe ser capaz de permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, de acuerdo a sus especificaciones técnicas	7	SI	7
				No	0
	Productividad	No deberá consumir muchos recursos de memoria y procesador en los equipos usuarios	7	SI	7
				No	0
	Soporte técnico	Soporte técnico del proveedor via Internet y/o telefónico	7	SI	7
				No	0

100



Realizando las evaluaciones respectivas para los productos, se obtiene la siguiente tabla:

Tipo Calidad	Característica	Sub Característica	METRICA	Puntaje Máximo	SQL Estándar Edition	MySQL
CALIDAD INTERNA Y EXTERNA	PORTABILIDAD	Reemplazabilidad	Actualizaciones, facilidad, periodicidad y automatización del proceso de actualización del software ante fallas de seguridad y errores del mismo	5	5	5
		Adaptabilidad	Se acopla perfectamente a los Sistemas Operativos de Cómputo Institucionales	5	5	5
		Escalabilidad	Entre ambientes: local, peer to peer hasta cliente/servidor con un solo juego de código fuente	5	5	3
	FIABILIDAD	Recuperabilidad	Alta disponibilidad, Database Mirrior, Fallover Clustering, Backup Log Shipping	7	7	5
	EFICIENCIA	Utilización de recursos	Número de CPU's mínimos que soporta (4 con soporte para procesadores multicore),	6	6	4
			Soporte de procesamiento de 64 bits	6	6	5
	CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	Conformidad de facilidad de mantenimiento	Automática optimización de la Base de Datos	8	8	4
			Creación de Procedimientos Automáticos, capacidad para automatizar las tareas,	8	8	5





PERÚ

Presidencia
del Consejo de MinistrosSecretaría
GeneralOficina General
de Administración

PCM

Presidencia
del Consejo
de MinistrosLey 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y
adecuación del software de la administración públicaINFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE
SOFTWARE

N° 006-2015-PCM/OS

Fecha de aprobación: 10/07/2015

Página 3 de 4

CALIDAD DE USO	FUNCIONALIDAD		utilizando rutinas para labores primarias de automatización			
		Seguridad	Auditoría Básica	7	7	5
		Conformidad de la funcionalidad	Modo de Ejecución de Procesos, ejecución paralela de procesos, consultas, registro, actualización y borrado de datos	8	8	5
			Flexibilidad en la capacidad de tablas, flexibilidad en el límite del tamaño de las filas de las tablas de datos.	7	7	3
			Diagnóstico automático del rendimiento de la base de datos	7	6	3
	CALIDAD DE USO	Eficacia	Debe ser capaz de permitir a los usuarios lograr las metas especificadas con exactitud e integridad, de acuerdo a sus especificaciones técnicas	7	7	6
		Productividad	No deberá consumir muchos recursos de memoria y procesador en los equipos usuarios	7	7	6
		Soporte técnico	Soporte técnico del proveedor vía Internet y/o telefónico	7	7	0
	TOTAL			100	99	64

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales.

8. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO

Aquellos productos que no alcancen el 75 por ciento del puntaje como mínimo en evaluación técnica, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales.

- **Costos implicados por Hardware para el funcionamiento de las alternativas:** La entidad cuenta con computadoras personales y el rendimiento de las mismas supera en capacidades los requerimientos mínimos de hardware de cada una de las alternativas en evaluación. Por lo que no existen costos adicionales por este componente.
- **Personal y mantenimiento interno:** La entidad dispone del personal técnico a través de la Oficina de Sistemas, a efectos de acompañar técnicamente las instalaciones del producto, dentro de las instalaciones de la PCM.

El presente cuadro incluye una comparación de costos versus los puntajes obtenidos en el análisis técnico

ATRIBUTO	SQL Estándar Edition
Costo por Licencia basado en core	10,000
Beneficio	99
Relación Beneficio a Costo	0.0099

Fuente: Los precios fueron obtenidos por Información web





PERÚ

Presidencia
del Consejo de MinistrosSecretaría
GeneralOficina General
de Administración

PCM

Presidencia
del Consejo
de Ministros*Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y
adecuación del software de la administración pública***INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE
SOFTWARE****N° 006-2015-PCM/OS**

Fecha de aprobación: 10/07/2015

Página 4 de 4

9. CONCLUSIONES

En base al análisis de la evaluación técnica y análisis de costo beneficio del presente informe, se recomienda adquirir licencias de **SQL Estándar Edition**, basado en core por los considerandos previos determinados en el presente informe.

10. FIRMAS

Ing. MARIA ANGÉLICA CASTILLO RÍOS
Jefa de la Oficina de Sistemas
Presidencia del Consejo de Ministros

Dante Lindo Gutarra
Coordinador de Desarrollo