

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE MANEJADOR DE
BASE DE DATOS**

INFORME N° 169 -2014-MED-SPE-OFIN

1. NOMBRE DE LA OFICINA

Oficina de Informática

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

- Juan Francisco Vega Haddad
- Ing. Yeison Velarde Pineda

3. CARGOS

- Administrador de Base de Datos
- Analista Técnico

4. FECHA

Julio de 2014.

5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Informática (OFIN) tiene implementado aplicaciones que son utilizados por las dependencias del Ministerio de Educación las cuales utilizan un manejador de base de datos SQL para el almacenamiento de la información que se genera por el registro de datos en dichas aplicaciones.

Por al número de aplicativos y a la necesidad de un adecuado balanceo de la información almacenada se requiere redistribuir las bases de datos en diferentes ambientes (servidores) lo que permitirá una mejora en su administración y mantenimiento.

Por lo expuesto y en el marco de la Ley 28612 "Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública" se procede a evaluar el Software Manejador de Base de Datos.

6. ALTERNATIVAS

Considerando el requerimiento técnico de la OFIN, se ha buscado alternativas de software en el mercado local, tomando en consideración la disponibilidad en el servicio de atención y soporte local.

En ese sentido, la búsqueda ha dado como resultado los productos que se listan a continuación:

- Microsoft SQL Server 2014 Enterprise
- Oracle Database 12c Enterprise Edition

Existen también un conjunto de productos de la categoría de software libre que brindan funciones similares pero limitadas.

Cabe mencionar que los productos Microsoft SQL Server 2014 Enterprise y Oracle Database 12c Enterprise Edition, son productos del tipo propietario.

7. 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" (R.M. N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612.



a. Propósito de evaluación

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes para el uso en el Ministerio de Educación.

b. Identificar el tipo de producto

Software Manejador de Base de Datos.

c. Identificación del modelo de calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte I de la Guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d. Selección de métricas.

Las métricas fueron identificadas de acuerdo a los criterios de las especificaciones técnicas del Ministerio de Educación.

Ver anexo 01.

8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO-BENEFICIO


El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir cumpla con los requerimientos solicitados.

La adquisición de estas alternativas incluye el costo de la Licencia, Garantía y Soporte por un (01) año.

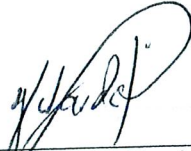
9. CONCLUSIONES

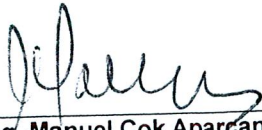
- En el Anexo 01, aplicación de la Guía de Evaluación de Software para la Administración Pública, se presenta los atributos mínimos que debe cumplir el Software Manejador de Base de Datos, y que cubre las necesidades de la dependencia usuaria. Además, técnicamente los productos evaluados son similares.
- En base al análisis Costo/Beneficio realizado, uno de los productos evaluados obtuvo mayor puntaje.

10. FIRMAS


Juan Francisco Vega Haddad

Administrador de Base de Datos OPER-OFIN
Ministerio de Educación


Ing. Yeison Velarde Pineda
Analista Técnico de SAU-OFIN
Ministerio de Educación


Ing. Manuel Cok Aparcana
Jefe de la Oficina de Informática
Ministerio de Educación



“Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático”
“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016”

ANEXO 01

METRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS							
N°	Atributo	Descripción	Puntaje Máximo:	Criterio de calificación	Puntaje	Microsoft SQL Server 2014 Enterprise	Oracle Database 12c Enterprise Edition
1	Funcionalidad	Compatible con el Sistema Operativo Microsoft Windows Server.	5	SI	10	5	5
				NO	0		
		Debe integrarse con los aplicativos utilizados por las dependencias del Ministerio de Educación.	15	SI	15	15	0
				NO	0		
		Soporta Bases de datos mayores a 10 GB de tamaño.	5	SI	5	5	5
				NO	0		
		Cuenta con el servicio de "motor de Base de datos" (Database engine)	5	SI	5	5	5
				NO	0		
		Debe soportar procedimientos almacenados, funciones, vistas, constrains y triggers	5	SI	5	5	5
				NO	0		
		Permite contar con una plataforma para la creación de soluciones de integración de datos y de transformaciones de datos de alto rendimiento.	5	SI	5	5	5
				NO	0		
		Cuenta con un servicio que permita llevar a cabo un rápido análisis de datos y proporciona funciones de procesamiento analítico en línea (OLAP)	5	SI	5	5	5
				NO	0		
		Soportar los tipos de datos XML.	5	SI	5	5	5
	NO	0					
Incluye funciones de Inteligencia de Negocios y reportes.	5	SI	5	5	0		
		NO	0				
Incluye funciones de replicación.	5	SI	5	5	0		
		NO	0				
Integración con CRL NET	5	SI	5	5	5		
		NO	0				
Compatible con herramientas de gestión.	5	SI	5	5	5		
		NO	0				
Integración de datos (Agrupación y búsqueda aproximadas, captura de datos modificados)	5	SI	5	5	5		
		NO	0				
Almacenamiento de datos (índice de almacén de columnas en memoria, comprensión, particiones)	5	SI	5	5	5		
		NO	0				
Compatible con herramientas ofimáticas.	5	SI	5	5	5		
		NO	0				
2	Fiabilidad	Debe contar con soporte local, vía telefónico o correo electrónico	3	SI	5	3	3
				NO	0		
3	Usabilidad	El interfaz del software debe ser en idioma español.	2	SI	2	2	2
				NO	0		
		Tiene herramientas de auto-ayuda y auto-aprendizaje o tutoriales.	2	SI	2	2	2
				NO	0		
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones.	2	SI	2	2	2
				NO	0		
			94			94	69
METRICAS (ATRIBUTOS) DE USO							
1	Eficacia	Posee recursos y opciones de fácil ubicación, para una rápida elaboración de base de datos	2	SI	2	2	2
				NO	0		
3	Accesibilidad	Permite gestionar los archivos de modo seguro.	2	SI	2	2	2
				NO	0		
4	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software.	2	SI	2	2	0
				NO	0		
Sub Total			6			6	4
Total			100			100	73

**ANEXO 02**

Costos referenciales de Licencia, Garantía y Soporte por 01 año.

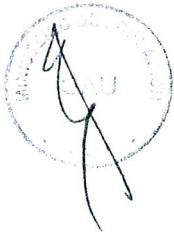
COSTO REFERENCIAL DE UNA LICENCIA

Software	Costo de Licencia (*)
Microsoft SQL Server 2014 Enterprise	S/. 17,760.00
Oracle Database 12c Enterprise Edition	S/. 145,597.00

* Expresado en Nuevos Soles (S/.), Incluye el 18% de IGV.

ANALISIS COSTO BENEFICIO

Software	Costos	Beneficio	Costos / beneficio
Microsoft SQL Server 2014 Enterprise	S/. 17,760.00	100	100%
Oracle Database 12c Enterprise Edition	S/. 145,597.00	73	55%





PERU

Ministerio de Educación

Secretaría de Planificación Estratégica

Oficina de Informática

MINISTERIO DE EDUCACION
Secretaría de Planificación Estratégica
Oficina de Informática

Folio N° 01

“Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático”
“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016”

COSTOS DE LICENCIAS

MICROSOFT SQL SERVER 2014 ENTERPRISE



Calle Las Carreteras 185 - San Isidro - Lim
Telf: 6371200
www.softlinegroup.com.pe

PROPUESTA ECONÓMICA

Microsoft Partner

Microsoft Learning
Microsoft Collaboration
Microsoft Enterprise
Microsoft Dynamics
Microsoft Exchange
Microsoft Office
Microsoft Project
Microsoft SharePoint
Microsoft System Center
Microsoft Windows
Microsoft Windows Server
Microsoft Windows Vista
Microsoft Windows XP
Microsoft Windows 7
Microsoft Windows 8
Microsoft Windows 8.1
Microsoft Windows 10
Microsoft Windows Server 2008 R2
Microsoft Windows Server 2012
Microsoft Windows Server 2012 R2
Microsoft Windows Server 2016
Microsoft Windows Server 2019
Microsoft Windows Server 2022
Microsoft Windows Server 2025

EMPRESA:	MINISTERIO DE EDUCACION
RUC:	20381015018
Atencion:	Yeison Velarde Pineda
NRO. COTIZ.	Nº 0253-2014
FECHA:	10 de Julio del 2014

SOFTLINE INTERNATIONAL PERU S.A.C

Contacto:	Carmen Agurto
Telefono:	51 (01) 6371200
Móvil:	992780799
E-mail:	carmen.agurto@softlinegroup.com

COTIZACION MICROSOFT OPEN ACADEMICO				
QTY	N° PARTE	DESCRIPCIÓN	PRECIO DE VENTA (S/.)	
			UNIT	TOTAL
6	7JQ-00325	SQLSvrEntCore SNGL LicSAPk OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic Qlfd	S/ 17,764.00	S/ 106,584.00
		Nota: Las licencias serán para un servidor con las siguientes características: 4 proc, 8 cores, INTEL SPARC.		
		Total	S/ 106,584.00	

Adicional:
CONDICIONES COMERCIALES
Los precios están expresados en Nuevos Soles e incluyen IGV
Tiempo de Entrega Licencias: 10 días, a partir del día siguiente de colocada la Orden de compra
Forma de pago: Factura a 30 Días
Tiempo de validez de Oferta: 15 días

Nota: De estar conforme con nuestra Propuesta Económica, reenvíe su O/C o el presente documento firmado dando conformidad a la compra y remítalo al correo de su contacto en Softline International Perú.

ORACLE DATABASE 12C ENTERPRISE EDITION



Tinyones 181, Oficina 603
Chacarilla - Surco, Lima, Perú
Teléfono: 545-1300
Centro Empresarial Madrid

LICENCIAS ORACLE 12C ENTERPRISE EDITION

PROPUESTA N°1 PARA SERVIDORES CON PROCESADORES DE TECNOLOGIA INTEL

Producto	Tipo Licencia	Proces. Instalados	Cores	Tecnología Procesador	Factor Aplicable	Cant. Totales Licencias	Precio Unitario Nuevos Soles S/.	Valor Total LICENCIAS Nuevos Soles S/.	Valor Soporte Primer Año Nuevos Soles S/.	TOTAL GENERAL Nuevos Soles S/.
Oracle 12c Database Enterprise Edition, Full Use, Licencias Perpetuas	Procesador	4	8	INTEL, SPARC	0.5	16	145,597.00	2,329,552.00	512,501.44	2,842,053.44

- Los precios arriba indicados están expresados en Nuevos Soles y NO Incluyen el IGV.
- El servicio de soporte y actualización son renovables anualmente.



