



	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° 012-2015-PCM/OS	
Fecha de aprobación: 08/09/2015		Página 1 de 4

## Sustento Técnico para la Adquisición de Licencias de Software Modelador de Base de Datos

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

Oficina de Sistemas

**2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

Ing. Maria Angélica Carrillo Rios

Lic. Dante Lindo Gutarra

**3. CARGO**

Jefa de la Oficina de Sistemas

Coordinador de Desarrollo de Sistemas

**4. FECHA**

08/09/2015

**5. JUSTIFICACION**

El área de Desarrollo de Sistemas de la Oficina de Sistemas de la PCM requiere contar con un software Modelador de Base de Datos, que permita diseñar las base de datos eficientemente. Lo cual permitirá satisfacer la demanda interna de automatización de los procesos.

Asimismo, se requiere de una herramienta que permita realizar ingeniería de reversa para actualizar, modificar y mejorar la integración de las base de datos existentes en la PCM.



**6. ALTERNATIVAS DE EVALUACION**

Para la creación de aplicaciones de alto nivel, el mercado ofrece una variedad de Software, tomando en cuenta la necesidad de la PCM, se han evaluado los siguientes productos:

- Power Designer
- Erwin Data Modeler Standard Edition



**7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO**

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la "Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración Pública":

**Propósito de la Evaluación:** Determinar el software de modelado de base de datos más adecuado a las necesidades de las oficinas de la PCM.

**Identificador de tipo de producto:** Software de modelado de base de datos.

**Especificación 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.



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° 012-2015-PCM/OS

Fecha de aprobación: 08/09/2015

Página 2 de 4

**Selección de Métricas:** Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica, a los requerimientos de la PCM y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

Métrica	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Power Designer	Erwin Data Modeler Standard Edition
<b>Puntaje Total</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>88</b>	<b>91</b>
<b>Atributos Internos</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
<u>Modelos de Base de datos</u> , permite la construcción de diferentes modelos de base de datos, compartirlos y compararlos	15	10	15	15
<u>Operatividad del software</u> , cumple con las funcionalidades necesarias para el modelado de bases de datos lógicas y físicas.	15	10	12	12
<u>Compatibilidad</u> , contiene componentes que soporta diferentes tipos de Bases de Datos (Oracle, MySQL, etc.)	15	10	12	12
<u>Automatización</u> , Permite realizar de manera automática ingeniería reversa y mejorar bases de datos existentes.	15	10	15	15
<b>Atributos Externos</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>27</b>
<u>Interfaz de usuario amigable</u> , diseñado para mejorar la eficiencia de modelamiento de bases de datos.	15	10	12	15
<u>Generación de Documentación</u> , permite generar los diagramas de los modelos como archivos de mapa de bits o como gráficos PDF.	15	10	12	12
<b>Atributos de Uso</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<u>Mantenimiento</u> , el proveedor proporciona actualizaciones del producto.	5	3	5	5
<u>Soporte técnico por diferentes canales</u> , on site, teléfono, email, etc.	5	3	5	5





	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° 012-2015-PCM/OS	
	Fecha de aprobación: 08/09/2015	Página 3 de 4

**8. ANALISIS DE COSTO BENEFICIO**

**a) Hardware necesario para su funcionamiento:**

Ambos productos se adaptan y son compatibles con la plataforma informática de hardware.

**b) Soporte y Mantenimiento Externo:**

La adquisición de la licencia debe contemplar la suscripción al soporte y mantenimiento.

**c) Personal y Mantenimiento Interno:**

El equipo de analistas programadores de la Oficina de Sistemas de la PCM, cuenta con conocimiento y experiencia en modelado de bases de datos.

**d) Capacitación:**

El costo de la licencia no incluye capacitación.

El área de Desarrollo de Sistemas de la Oficina de Sistemas de la PCM cuenta con personal técnico que tiene conocimiento del manejo del producto Erwin Data Modeler Standard Edition. Por el contrario para el producto Power Designer, no se cuenta con personal experto en este modelador de base de datos, por lo que se consideraría un costo de capacitación al personal.



A continuación se muestran los costos referenciales asociados a los productos que son parte de las alternativas:

Producto	Precio Unitario (S/.)
Power Designer	15,636.60
Erwin Data Modeler Standard Edition	13,902.88

Las relaciones de beneficio-costos nos da el siguiente resultado:

Producto	Precio Unitario	Puntaje técnico	Beneficio / Costo
Power Designer	15,636.60	88	0.005
Erwin Data Modeler Standard Edition	13,902.88	91	0.006

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales, la Oficina de Logística obtendrá en el estudio de mercado los costos reales.



PERÚ

Presidencia  
del Consejo de Ministros

Secretaría  
General

Oficina General  
de Administración

 Presidencia del Consejo de Ministros	<i>Ley 28612 - Ley que Norma el uso de Administración y adecuación del software de la administración pública</i>	
	<b>INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE</b> <b>N° 012-2015-PCM/OS</b>	
	Fecha de aprobación: 08/09/2015	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 la licencia **Erwin Data Modeler Standard Edition** en su última versión, por los considerandos previos determinados en el presente informe.

## 10. FIRMAS

 Ing. <b>MARÍA ANGÉLICA CASTILLO RÍOS</b> Jefa de la Oficina de Sistemas Presidencia del Consejo de Ministros	 Lic. <b>Dante Lindo Gutarra</b> Coordinador de Desarrollo
---	--