



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS  
OFICINA GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"  
"AÑO DE LA CONSOLIDACION ECONOMICA Y SOCIAL DEL PERU"

**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software Nº 02-2010-EF:  
Adquisición de Licencias Adicionales de Oracle**

*El Ministerio de Economía y Finanzas, a fin de cumplir con sus servicios de misión crítica, se encuentra realizando una renovación tecnológica de la arquitectura de hardware y software que soporta estos servicios.*

*Dentro de este marco de acción, el presente informe sustenta la necesidad de contar con licencias adicionales de Oracle con soporte y mantenimiento.*

**1. Nombre del Área**

*Oficina de Operaciones de la Oficina General de Informática y Estadística,*

**2. Responsable de la Evaluación**

*José Humberto Lara Grados*

**3. Cargo**

*Jefe de Unidad de Sistemas de Información para la Gestión.*

**4. Fecha**

*05 de Febrero de 2010*

**5. Justificación**

*El Ministerio de Economía y Finanzas desde 1997, en el marco del proceso de automatización de procesos técnicos y administrativos, viene desarrollando Sistemas bajo un esquema de un solo manejador de base de datos y sistema operativo, robustos y seguros, por lo cual estos procesos se soportan en aplicaciones que trabajan principalmente en Sistemas Operativos Unix y Base de Datos Relacional ORACLE.*

*Para el uso adecuado del software antes mencionado, se han adquirido las licencias necesarias, contratándose anualmente el Servicio de Soporte y Actualización de Base de Datos Oracle, lo que ha permitido contar con el respaldo técnico y las actualizaciones requeridas, garantizando así, el funcionamiento continuo de los principales Sistemas de Información que utilizan dicho software.*

*Entre los procesos o módulos de los Sistemas de Información que utilizan la Base de Datos Oracle, tenemos:*

- Sistema de Administración Financiera –SP/GL
- Módulos de: formulación, asignación trimestral, calendarización del compromiso y evaluación presupuestal, en la Dirección Nacional de Presupuesto Público.
- Esquema de Pagaduría de todas las Unidades Ejecutoras de los Gobiernos Central y Regional, así como de la totalidad de los Municipios, en Dirección Nacional de Tesoro Público.
- Sistema de Administración de Deuda, que incluye el registro de préstamos (externos e internos), el control de los desembolsos y las amortizaciones y la programación de las obligaciones, en la Dirección Nacional de Endeudamiento Público.
- Sistema Integrado del Tribunal Fiscal (SITFIS), el cual se encarga de control de los estados para los expedientes ingresados físicamente a la dependencia. Genera documentos, almacena jurisprudencia y ayuda a la gestión administrativa, en el Tribunal Fiscal.

*Dichos sistemas, son considerados Sistemas "de misión crítica", porque su operatividad compromete en forma directa e inminente la continuidad de los servicios esenciales que brinda el MEF. En este sentido, el software de Base de Datos, requiere un servicio de*



**MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS  
OFICINA GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA**

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"  
"AÑO DE LA CONSOLIDACION ECONOMICA Y SOCIAL DEL PERU"

**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 02-2010-EF:  
Adquisición de Licencias Adicionales de Oracle**

*Soporte Técnico adecuado, que permita mantenerlos operativos de manera continua, asegurando el poder contar con el asesoramiento y las herramientas necesarias para superar problemas en caso de fallas en las Bases de Datos. Por otro lado, dicho software de Base de Datos, también requiere contar con un servicio de actualización con el cual se pueda disponer de las versiones mejoradas de sus productos.*

*Por lo expuesto, y dado que los principales Sistemas de información que maneja el MEF están desarrollados bajo el ambiente de Base de Datos ORACLE, se hace necesaria la adquisición de licencias adicionales de Oracle con su respectivo servicio de soporte y actualización por dos años.*

**6. Alternativas**

*No se ha considerado software alterno para su reemplazo, en razón de ser la base de datos que se emplea desde 1997 en el desarrollo de aplicaciones de misión crítica, que es parte de la plataforma tecnológica del MEF.*

**7. Análisis Comparativo Técnico**

*La evaluación de la solución se apoya en lo dispuesto en la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software.*

**Propósito de la Evaluación**

*Comparar los atributos y características del software en función a las necesidades del MEF.*

**Tipo de Producto**

*Manejador de Base de Datos relacional*

**Modelo de Calidad**

*Aplicando el modelo de calidad descrito en la Parte I de la Guía de Evaluación de Software, se determinaron las características técnicas de los atributos internos, externos y de uso que de acuerdo a las necesidades del MEF deberían reunir las siguientes características:*

<b>Atributos Internos</b>	
1.	<b>Trabajar sobre Plataforma Windows</b>
2.	<b>Trabajar sobre Plataforma Linux o UNIX</b>
3.	<b>Integración con cualquier servicio de Directorio (LDAP/Active Directory)</b>
<b>Atributos Externos</b>	
4.	<b>Seguridad que permita administración completa de usuarios, y grupos de usuarios.</b>
5.	<b>Capacidad de soportar alta disponibilidad</b>
6.	<b>Capacidad de replicar parte o la totalidad de la base de datos de producción</b>
7.	<b>Capacidad de poder procesar toda la información que se recolecte de las computadoras personales donde se encuentre instalado el software.</b>
8.	<b>Capacidad de Particionamiento</b>
9.	<b>Escalabilidad para gestionar grandes cantidades de transacciones en forma segura y con buen rendimiento</b>
<b>Atributos de Uso</b>	



MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS  
OFICINA GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"  
"AÑO DE LA CONSOLIDACION ECONOMICA Y SOCIAL DEL PERU"

**Informe Técnico Previo de Evaluación de Software Nº 02-2010-EF:  
Adquisición de Licencias Adicionales de Oracle**

<b>10.</b>	<b>Incluir herramientas para análisis de desempeño</b>
<b>11.</b>	<b>Monitoreo automático de diagnóstico de Base de Datos</b>

**8. Análisis Beneficio Costo**

**Beneficios**

- Actualización Tecnológica que permitirá la continuidad en forma eficiente de las labores que permiten el cumplimiento de las funciones del MEF.
- Aprovechamiento de la experiencia en el uso del producto
- Respaldo de emplear una herramienta madura tanto en el mercado internacional como local.

**Costos**

Puesto que la adquisición del licenciamiento, infraestructura de equipos y capacitación, forma parte de la renovación tecnológica del equipamiento central del MEF (servidores, software y aplicaciones críticas), el costo se calculará durante el estudio de mercado.

**9. Conclusiones y Recomendaciones**

**a. Conclusiones**

La solución requerida permitirá asegurar la continuidad de las aplicaciones críticas en el Ministerio de Economía y Finanzas.

**b. Recomendaciones**

Por las razones anteriormente expuestas, se recomienda iniciar el proceso de adquisición de las licencias de software objeto del presente informe.

**10. Firma**

**José Humberto Lara Grados**  
Jefe de la Unidad de Sistemas  
de Información para la Gestión