

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

Gerencia de Tecnologías de la Información - GTI

**2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

Janier Valdivia

**3. CARGO**

Especialista 1 – Administrador de Base de datos y Servidor de aplicaciones

**4. FECHA**

19 de junio de 2015

**5. ANTECEDENTE**

El presente informe se ha elaborado sobre la base del Decreto Supremo N° 024-2006-PCM Reglamento de la Ley N° 28612 - Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública.

Mediante las Resoluciones N° 137-2013/INDECOPI/GAF<sup>1</sup> se aprobó la estandarización de los productos Oracle siguientes:

- |   |
|---|
| • Oracle Database                                   |
| • Oracle Real Application Cluster                   |
| • Oracle Weblogic                                   |
| • Oracle Real Application Testing                   |
| • Oracle Webcenter Content.                         |
| • Oracle Webcenter Capture                          |
| • Oracle SOA Suite for Oracle Middleware            |
| • Oracle Unified Business Process Management Suite. |
| • Oracle Diagnostics Pack                           |
| • Oracle Tuning Pack                                |
| • Oracle Data Masking Pack                          |
| • Oracle Weblogic Server Management Pack            |
| • Oracle Webcenter Portal                           |

**6. JUSTIFICACIÓN**

La Gerencia de Tecnologías de la Información es la encargada de administrar y mantener operativos los ambientes de producción de los sistemas informáticos del INDECOPI. Los aplicativos de defensa de la competencia, de propiedad intelectual y los administrativos usan diversos servicios proporcionados por los productos Oracle. Dichos servicios son indispensables para el adecuado funcionamiento y operatividad de los sistemas de seguimiento de expedientes, patentes, marcas, atención de reclamos, multas, entre otros; aplicaciones que son usadas constantemente por las diversas áreas, así como las aplicaciones web utilizadas por el empresariado y la ciudadanía en general.

<sup>1</sup> [http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/adq\\_cont/2013/Estandarizacion/RS-137-2013-GAF.pdf](http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/adq_cont/2013/Estandarizacion/RS-137-2013-GAF.pdf)

**7. ALTERNATIVAS**

No aplica, lo que se requiere es renovar el contrato de soporte de los productos que ya tenemos estandarizados mediante la Resolución N° 137-2013/INDECOPI/GAF.

**8. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO**

De acuerdo a lo indicado en el numeral 7, no aplica una comparación.

Tenemos una infraestructura de software pre-existente, lo que se desea es la continuidad operativa de los servicios que brinda la entidad. Estos servicios han sido construidos utilizando herramientas de Oracle. Se requiere contratar el servicio de soporte y actualización de licencia de software Oracle.

**9. EVALUACION DE RIESGOS**

Para la evaluación de riesgos se ha aplicado el Procedimiento de Evaluación y Tratamiento de Riesgos<sup>2</sup> y la Guía de Amenazas y Vulnerabilidades<sup>3</sup> del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI del INDECOPI.

En caso de no renovarse el servicio, no se tendría derecho a las actualizaciones de los programas, reparaciones "fixes", alertas de seguridad y actualizaciones de parches ("patches") críticos, lo que impactaría de la siguiente manera:

**1.1. Identificación de riesgos**

AME-036 Hacking  
AME-047 Mal funcionamiento del software

**1.2. Análisis de riesgos**

VUL-041 Control inadecuado de versión  
VUL-047 Incompatibilidad de software  
VUL-049 Falta de documentación de software  
VUL-050 Uso de parches de software  
VUL-056 Falta de protección contra virus y código malicioso

**1.3. Tratamiento de riesgos**

Renovar el servicio de soporte y actualizaciones de software Oracle.

**10. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO BENEFICIO**

Para el análisis costo beneficio se ha considerado el costo de la licencia Oracle Database – Enterprise Edition<sup>4</sup> que INDECOPI adquirió en 2007 y la inversión en tener la última versión desde 2007 hasta 2016, en dos escenarios: Primero (a.) pagando la licencia y sus mantenimientos anuales, y segundo (b.) pagando la licencia y sus mantenimientos hasta 2015, luego discontinuar el pago anual y finalmente sumar la inversión para tener la nueva versión.

Implicancia económica:

	SOPORTE ANUALIZADO (SOFTWARE ACTUALIZACION Y SOPORTE)									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
COSTO INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
S/. 145,516.00	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58	S/. 32,013.58
TOTAL PAGADO ACUMULADO	S/. 177,529.58	S/. 209,543.16	S/. 241,556.74	S/. 273,570.32	S/. 305,583.90	S/. 337,597.48	S/. 369,611.06	S/. 401,624.64	S/. 433,638.22	S/. 465,651.80

<sup>2</sup> <http://intranet.indecopi.gob.pe/862840/sgsi/DocSeguridad/Procedimientos/SGSI-PR-001%20Evaluacion%20y%20Tratamiento%20de%20Riesgos-VerB.pdf>

<sup>3</sup> <http://intranet.indecopi.gob.pe/862840/sgsi/DocSeguridad/GEG-csi-01-G%20-%20Guia%20de%20amenazas%20y%20vulnerabilidades.pdf>

<sup>4</sup> Costo al 15-junio-2015 - Perpetua S/. 145,516.00 y Soporte S/. 32,013.58 (ANEXO 1)  
[https://shop.oracle.com/pls/ostore/f?p=dstore:product:2659710622791::NO:RP,6:P6\\_LPI:4509382199341805719938](https://shop.oracle.com/pls/ostore/f?p=dstore:product:2659710622791::NO:RP,6:P6_LPI:4509382199341805719938)

- a. Adquisición de licencia perpetua en 2007 y pago de soporte desde 2007 hasta 2016 sería un total de S/. 465,651.80 de inversión.
- b. Adquisición de licencia perpetua en 2007 y pago de soporte desde 2007 hasta 2015 sería de S/. 433,638.22.

Si no pagamos el soporte en 2015 habría un aparente ahorro de S/. 32,013.58.

Sin embargo, cuando se solicite la nueva versión en 2016, se tendría que volver a comprar incluyendo el soporte haciendo una inversión de S/. 177,529.58.

El hecho de no mantener la continuidad del servicio de soporte y actualización conllevaría a tener que volver a comprar las licencias con su año de soporte si se requiere actualizar la versión del software o se presentara un incidente que requiera asistencia del fabricante. La institución ha realizado una inversión de más de cuatro millones doscientos mil nuevos soles entre adquisición de licencias, implementación de software y renovación de contratos de soporte.

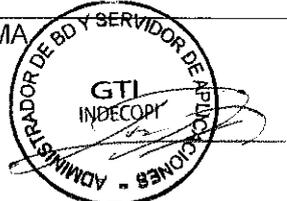
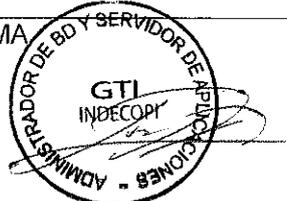
Mantenernos actualizados siguiendo la opción b tiene una inversión mayor ascendente a S/. 611,167.80 (La suma de la inversión acumulada al 2015 mas el costo inicial y primer año de soporte), es decir, habremos pagado S/. 145,516.00 de más en lugar de S/. 32,013.58. Por lo tanto, resulta más beneficioso para el INDECOPI pagar el mantenimiento anual.

### 11. CONCLUSIONES

Es imprescindible renovar el servicio de soporte y actualizaciones de software Oracle ya que contemplan las nuevas versiones, actualizaciones y/o parches de cada software que garantizan la operatividad y seguridad de la información; permitiendo además obtener el soporte del fabricante de manera directa en el caso de incidentes o la necesidad de solución de problemas mediante asistencia especializada.

La renovación de este servicio, es necesaria ya que INDECOPI ha realizado una inversión de más de cuatro millones doscientos mil nuevos soles entre adquisición de licencias, implementación de software y renovación de contratos de soporte. Se ha construido una plataforma robusta y estable utilizando software del fabricante Oracle, se han invertido horas en el rediseño de la arquitectura, se han desarrollado diferentes aplicaciones basadas en el concepto Fusion Middleware, los usuarios y administradores han sido capacitados y se ha generado abundante información que se encuentra en las bases de datos.

### 12. FIRMAS

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<b>Janier Valdivia</b> Administrador de Base de Datos y Serv. Aplicaciones	<b>Enith Matias</b> Ejecutivo 1	<b>Amparito Acevedo Flores</b> Gerente de GTI
FIRMA  	FIRMA:  	FIRMA: 

**ANEXO 1:  
ORACLE DATABASE ENTERPRISE EDITION (LISTA DE PRECIO)**

**Oracle Database Enterprise Edition**

Oracle Database Enterprise Edition will greatly benefit customers deploying private database clouds and SaaS vendors looking for the power of Oracle database in a secure and isolated multitenant model. The multitenant database architecture enables higher levels of consolidation on the Cloud, without the need to change existing applications. Automatic Data Optimization features efficiently manage more data, lower storage costs and improve database performance, and scalable discovery of business event sequences with enhanced In-Database MapReduce capabilities for Big Data.

**S/ 145.516,00 / Processor**

Medida:  Precio:

Software Update License and Support (Primer año) S/32.013,58

**Productos ofrecidos:**

- Oracle Real Application Clusters Ver database
- Oracle Partitioning Ver database
- Oracle Diagnostics Pack Ver database



## INFORME TECNICO N°053-2015/GTI

A : **Amparito Acevedo**  
Gerente de Tecnologías de la Información

DE : **Janier Valdivia**  
Especialista 1

ASUNTO : **Resolución N° 137-2013INDECOPI/GAF - Informe anual de vigencia de estandarización**

FECHA : 19 de junio de 2015

---

### 1. OBJETIVO

Informe de la procedencia de la continuidad de la estandarización aprobada mediante Resolución N° 137-2013/INDECOPI/GAF.

### 2. MARCO LEGAL

- Ley N° 28612 Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública
- Directiva N° 010-2009-OSCE/CD sobre lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo de producto
- SGGSI-NO-004 INDECOPI – Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, Norma de uso de software

### 3. ANTECEDENTE

En la Resolución N° 137-2013/INDECOPI/GAF <sup>1</sup>, se aprobó la estandarización de los siguientes productos:

Cuadro N° 1 Listado de software estandarizado

Nombre del software	Marca
Oracle Database	ORACLE
Oracle Real Application Cluster	ORACLE
Oracle Weblogic	ORACLE
Oracle Real Application Testing	ORACLE
Oracle Webcenter Content.	ORACLE
Oracle Webcenter Capture	ORACLE
Oracle SOA Suite for Oracle Middleware	ORACLE
Oracle Unified Business Process Management Suite.	ORACLE
Oracle Diagnostics Pack	ORACLE
Oracle Tuning Pack	ORACLE
Oracle Data Masking Pack	ORACLE
Oracle Weblogic Server Management Pack	ORACLE
Oracle Webcenter Portal	ORACLE

<sup>1</sup> [http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/adj\\_cont/2013/Estandarizacion/RS-137-2013-GAF.pdf](http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/adj_cont/2013/Estandarizacion/RS-137-2013-GAF.pdf)

El plazo de vigencia de la estandarización fue de 3 años y quedaría sin efecto de variar las condiciones que determinaron la estandarización.

#### 4. ANALISIS

De la revisión de cada una de las condiciones solicitadas para la estandarización, constatándose que dichas condiciones se mantienen, motivo por el cual se ratifican los presupuestos de la estandarización.

##### A. PRESUPUESTOS DE ESTANDARIZACION

En concordancia con la Directiva N° 10-2009-OSCE/CD sobre lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo de producto se tiene lo siguiente:

##### 4.1. Infraestructura Pre Existente

4.1.1. INDECOPI a la fecha cuenta con las licencias de software de productos ORACLE existentes (Oracle Database, Oracle Real Application Clusters, Oracle Weblogic, Oracle Real Application Testing, Oracle Webcenter Content, Oracle Webcenter Capture, Oracle SOA Suite for Oracle Middleware y Oracle Unified Business Process Management Suite) las cuales se encuentran estandarizadas con Resolución N° 137-2013/INDECOPI/GAF<sup>2</sup>. Adicionalmente se confirma la necesidad de adquirir nuevos productos Oracle (Oracle Diagnostics Pack, Oracle Tuning Pack, Oracle Data Masking Pack, Oracle Weblogic Server Management Pack y Oracle Webcenter Portal) que resultan ser complementarios a los componentes de software preexistentes.

##### 4.2. Renovación Indispensable

Los productos de software requeridos son complementarios a la infraestructura preexistente porque contempla actualizaciones de cada componente de software en sus modalidades de nuevas versiones, actualizaciones, parches que garantizan la operatividad y seguridad de la información; permitiendo además obtener el soporte del fabricante de manera directa en el caso de incidentes o la necesidad de solución de problemas mediante asistencia especializada, por lo que la renovación de las licencias requeridas es indispensable para garantizar la operatividad y disponibilidad de los servicios y la ejecución de los procedimientos de la Gerencia de Tecnologías de la Información. Además, permite el crecimiento ordenado de la arquitectura de aplicaciones reusando componentes adquiridos e integrando nuevas y mejores funcionalidades: Enfoque basado en arquitectura de servicios, procesos, aplicaciones web con portales corporativos e integración de servicios.

##### 4.3. Garantizar la funcionalidad y operatividad

Los productos de software que se requiere adquirir son imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad, continuidad y seguridad de la infraestructura preexistente, así como el cumplimiento de las leyes, políticas, normas y procedimientos establecidos.

##### B. VIGENCIA DE PRODUCTOS

De la revisión las denominaciones de los productos estandarizados, ninguno ha cambiado su denominación ni marca, manteniéndose inclusive la clasificación de acuerdo a su funcionalidad o propósito.

<sup>2</sup> [http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/adq\\_cont/2013/Estandarizacion/RS-137-2013-GAF.pdf](http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/adq_cont/2013/Estandarizacion/RS-137-2013-GAF.pdf)



## 5. CONCLUSIONES

Se ha verificado los presupuestos desarrollados en la estandarización y continúan vigentes las condiciones sustentadas en el informe.

Se ha confirmado la vigencia de los productos en su funcionalidad y tipo de licenciamiento.

No han variado las condiciones que determinaron la estandarización de los productos detallados en el cuadro N° 1

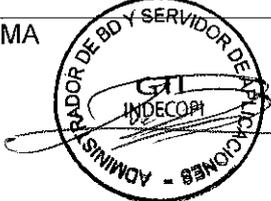
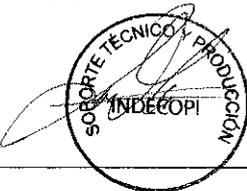
Por lo anterior señalado, procedería la continuidad de la estandarización aprobada mediante Resolución N° 137-2013/INDECOPI/GAF.

Por lo antes señalado, procede la continuidad de la estandarización aprobada mediante Resolución N° 137-2013/INDECOPI/GAF.

El presente servicio no admite sustitutos, debido a que INDECOPI cuenta con una arquitectura tecnología de software implementada sobre la base ORACLE por lo que para asegurar la operatividad de dicha infraestructura tecnológica se requiere seguir contando con el soporte y actualización de los componentes de software ORACLE.

Asimismo, se recomienda evaluar la posibilidad de realizar una exoneración.

## 6. FIRMAS

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
<b>Janier Valdivia</b> Administrador de Base de Datos y Serv. Aplicaciones	<b>Enith Matías</b> Ejecutivo 1	<b>Amparito Acevedo Flores</b> Gerente de GTI
FIRMA  ADMINISTRADOR DE BD Y SERVIDOR DE APLICACIONES GTI INDECOPI	FIRMA :  SOPORTE TÉCNICO Y PRODUCCION INDECOPI	FIRMA  ASOCIADO TECNOLÓGICAS DE LIMA INDECOPI