

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

## MEMORANDO N° 0354-2025-ADM110-N

**A:** Javier Ernesto Olivera Vega  
Gerente Central de Administración

**DE:** César Oscar Delizzia Infante  
Jefe de Departamento de Programación Logística

**ASUNTO:** Compatibilización - Renovación de suscripción de tres licencias del software Toad for Oracle DBA RAC Edition.

**REFERENCIA:** Informe N° 0212-2025-GTI010-N

**FECHA:** 21 de julio de 2025.

---

Mediante Informe N° 0212-2025-GTI010-N, del Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento (DEDP), en calidad de área usuaria, solicita la compatibilización del servicio de renovación de suscripción de tres licencias del software Toad for Oracle DBA RAC Edition, brindado por el representante o fabricante del software.

El Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) cuenta con la suscripción de tres licencias del software Toad for Oracle DBA RAC Edition con servicio de mantenimiento y soporte técnico. Dichas licencias se utilizan para la gestión, monitoreo y optimización de los entornos de Bases de Datos Oracle y Oracle RAC que el BCRP tiene licenciado, sobre las cuales están definidas las bases de datos de las principales aplicaciones del BCRP (Contabilidad Integrada, SAC 2.0, INSAD 1.0, INSAD 2.0, SIMC 1.0, SIMC 2.0, CDVAL, Backend Datahub, LBTR, Trade Thru, SIMC, AXON, SIFE, entre otros, así como las bases de datos de los procesos de Analítica de Datos en el BCRP).

El servicio de suscripción y el mantenimiento y soporte técnico para las licencias Toad for Oracle DBA RAC Edition, brindado por el representante o fabricante del software, es complementario al equipamiento existente. Asimismo, se trata de un servicio imprescindible porque, si bien existen otros softwares en el mercado con funcionalidades similares, éstos no cuentan con la funcionalidad de la edición de Toad for Oracle DBA RAC Edition que es una suite de administración de base de datos más completa y proactiva, diseñada exclusivamente para las complejidades inherentes al entorno RAC, permitiendo la integración de múltiples herramientas que superan las capacidades básicas de otras herramientas.

Considerando el informe elaborado por el área técnica, la normatividad vigente y la evaluación del Departamento de Programación Logística, se concluye que la compatibilización del servicio de renovación de la suscripción de tres licencias del software Toad for Oracle DBA RAC Edition brindado por el representante o fabricante del software, por lo que corresponde al Gerente Central de Administración autorizar su compatibilización en cumplimiento de la delegación dispuesta por la Gerencia General en el literal j) del numeral 10 de la Decisión de Gerencia General 0045-2025-BCRP.

## **BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ**

La presente compatibilización tendrá vigencia durante el procedimiento de selección que se lleve a cabo para la renovación de la suscripción de tres licencias del software Toad for Oracle DBA RAC Edition, brindado por el representante o fabricante del software.

Atentamente,

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

FIRMADO POR:

Cesar Oscar DELIZZIA INFANTE  
Jefe de Departamento de Programación Logística  
Departamento de Programación Logística

VISADO POR:

Jessica Judith GUEVARA PADILLA  
Subgerente de Logística  
Subgerencia de Logística

Jose Arturo Alberto PASTOR PORRAS  
Gerente de Compras y Servicios  
Gerencia de Compras y Servicios

Javier Ernesto OLIVERA VEGA  
Gerente Central de Administración  
Gerencia Central de Administración

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

## INFORME N° 0212-2025-GTI010-N

COMPATIBILIZACIÓN - SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAS TOAD FOR ORACLE DBA RAC EDITION BRINDADO POR EL REPRESENTANTE O FABRICANTE DEL SOFTWARE

---

### 1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO PREEXISTENTE:

El Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) cuenta con la suscripción de tres licencias del software Toad for Oracle DBA RAC Edition con servicio de mantenimiento y soporte técnico. Dichas licencias se utilizan para la gestión, monitoreo y optimización de los entornos de Bases de Datos Oracle y Oracle RAC que el BCRP tiene licenciado, sobre las cuales están definidas las bases de datos de las principales aplicaciones del BCRP (Contabilidad Integrada, SAC 2.0, INSAD 1.0, INSAD 2.0, SIMC 1.0, SIMC 2.0, CDVAL, Backend Datahub, LBTR, Trade Thru, SIMC, AXON, SIFE, entre otros, así como las bases de datos de los procesos de Analítica de Datos en el BCRP).

### 2. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO REQUERIDO:

Suscripción de tres licencias Toad for Oracle DBA RAC Edition con mantenimiento y soporte técnico brindado por el representante o fabricante del software (por requerimiento de los usuarios). La suscripción permitirá seguir contando con el derecho de uso de las licencias, con las nuevas versiones, parches (fixes) y service packs. Asimismo, el soporte técnico permitirá contar con asistencia técnica ante problemas que se presenten con el uso de las licencias.

### 3. USO O APLICACIÓN QUE SE DARÁ AL BIEN O SERVICIO REQUERIDO:

La suscripción de tres licencias Toad for Oracle DBA RAC Edition permite seguir utilizando las licencias a fin de continuar atendiendo los requerimientos de monitoreo y optimización de los entornos de Bases de Datos Oracle.

### 4. JUSTIFICACIÓN:

#### 4.1 Aspectos Técnicos.

Actualmente el BCRP cuenta con una infraestructura tecnológica mencionada en el numeral 1, con el servicio de suscripción de licencias y con el mantenimiento y soporte técnico. Estas licencias se encuentran instaladas en la plataforma informática del BCRP y permite atender los requerimientos de monitoreo y optimización de los entornos de Bases de Datos Oracle, siguientes:

- Integración con Oracle RAC:
  - Visualización gráfica de nodos RAC y su carga respectiva.
  - Diagnóstico y análisis de sesiones distribuidas entre nodos.
  - Balanceo de carga y monitoreo en tiempo real de los nodos del clúster.
  - Identificación de cuellos de botella y eventos de espera en entornos RAC.
- Soporte para Oracle Data Guard:
  - Monitoreo de la sincronización entre bases de datos primaria y standby.
  - Validación del estado del Data Guard Broker.
  - Análisis de logs archivados y lag de replicación.
  - Herramientas para conmutación (switchover/failover) simulada y segura.
- Gestión avanzada de ASM (Automatic Storage Management):
  - Exploración visual de discos, grupos de discos y archivos almacenados en ASM.
  - Administración de espacio y visualización del uso por base de datos o archivo.
  - Diagnóstico de performance de grupos ASM.

## BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

- Otras integraciones clave con Oracle Database:
  - Tuning de SQL con recomendaciones automáticas.
  - Generación de AWR/ASH reports de forma integrada.
  - Administración de usuarios, roles, perfiles y privilegios.
  - Comparación y sincronización de esquemas.
  - Control de versiones de objetos de base de datos.

El servicio de suscripción con el mantenimiento y soporte técnico de las licencias Toad for Oracle DBA RAC Edition, brindado por el representante o fabricante del software, permite seguir utilizando las licencias para continuar atendiendo los requerimientos de monitoreo y optimización de los entornos de Bases de Datos Oracle.

### 4.2 Verificación de los presupuestos de la compatibilización:

#### a. La Entidad posee determinado equipamiento preexistente.

El BCRP cuenta en la actualidad dentro de su equipamiento o infraestructura existente, con todo lo definido en el numeral 1.

#### b. Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento.

El servicio de suscripción y el mantenimiento y soporte técnico para las licencias Toad for Oracle DBA RAC Edition, brindado por el representante o fabricante del software, es complementario al equipamiento existente. Asimismo, se trata de un servicio imprescindible porque, si bien existen otros softwares en el mercado con funcionalidades similares, éstos no cuentan con la funcionalidad de la edición de Toad for Oracle DBA RAC Edition que es una suite de administración de base de datos más completa y proactiva, diseñada exclusivamente para las complejidades inherentes al entorno RAC, permitiendo la integración de múltiples herramientas que superan las capacidades básicas de otras herramientas.

Asimismo, Toad for Oracle DBA RAC Edition permite la centralización del entorno RAC, funciones propias de administración de Oracle ASM, optimización de rendimiento a nivel de Cluster y SQL, mientras que otros softwares son más útiles en herramientas de desarrollo y administración básica, más orientada a entornos de desarrollo. Toad For Oracle DBA RAC Edition gestiona entornos de producción de misión crítica asegurando la alta disponibilidad, escalabilidad y rendimiento de los clúster, contando con herramientas como Spotlight, que es una herramienta para el diagnóstico y la optimización del rendimiento de bases de datos Oracle en entornos RAC que permite monitorear y analizar el rendimiento en tiempo real y de forma histórica, identificando cuellos de botella y problemas de rendimiento en cada nodo del clúster y en la interconexión, también cuenta con Toad Data Modeler, que es una herramienta dentro de Toad enfocada en el diseño, mantenimiento y documentación de modelos de datos lógicos y físicos, facilitando la visualización, implementación de cambios y la creación de documentación. En comparación a otras herramientas que no cuentan con estas funcionalidades.

Además, al contar con la suscripción y el mantenimiento brindado por el representante o fabricante del software Toad For Oracle DBA RAC Edition se podrán seguir utilizando las licencias, se obtendrán nuevas versiones, parches (fixes), upgrade y service packs, para las licencias; y con el soporte técnico se seguirá contando con asistencia técnica ante problemas que se presenten con el uso de las licencias, lo cual permitirá garantizar la funcionalidad y operatividad del equipamiento existente.

### 4.3 Incidencia Económica de la contratación.

Se debe mencionar que la compatibilización incidirá favorablemente en la parte

## **BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ**

económica puesto que la implementación de cualquier otro software similar implicaría una etapa de transición compleja, mayores costos de capacitación, riesgos de incompatibilidad y pérdida de productividad, por ello, lo que se desea es que el servicio de suscripción y del mantenimiento y soporte técnico del software Toad for Oracle DBA RAC Edition sea brindado por el representante o fabricante del software.

### **5. NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN y SU CARGO:**

- José Cáceres Torres, Jefe del Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento.
- Julio Rivera Zárate, Especialista en Estrategia Digital y Planeamiento.

### **6. PERÍODO DE VIGENCIA DE LA COMPATIBILIZACIÓN DEL REQUERIMIENTO:**

La presente compatibilización tendrá vigencia durante el procedimiento de selección que se lleve a cabo para la contratación del servicio de suscripción de licencias del software Toad for Oracle DBA RAC Edition, brindado por el representante o fabricante del software.

### **7. CONCLUSIONES:**

En cumplimiento con lo establecido en la DIRECTIVA N° 0001-2025-EF/54.01, que regula la compatibilización, se solicita la compatibilización para la contratación del servicio de suscripción de licencias del software Toad For Oracle DBA RAC Edition, brindado por el representante o fabricante del software.

### **8. FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME TÉCNICO:**

18 de julio de 2025

**Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento**

**Lima, 18 de julio de 2025**

# BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

FIRMADO POR:

Julio Cesar RIVERA ZARATE  
Especialista en Estrategia Digital y Planeamiento  
Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento

Jose Carlos CACERES TORRES  
Jefe de Departamento de Estrategia Digital y  
Planeamiento  
Departamento de Estrategia Digital y Planeamiento

Silvia Elizabeth MEDINA MORENO  
Gerente de Tecnologías de Información  
Gerencia de Tecnologías de Información

VISADO POR: