

**INFORME TECNICO PREVIO EVALUACION DE SOFTWARE**  
**N° 033 - 2021-SUNAT/1U5200**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

El área encargada de la evaluación técnica para la contratación del servicio de soporte técnico del software Weblogic Server Enterprise Edition, es la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

**2. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

El funcionario responsable de la evaluación es el Sr. Luis Miguel Vila Ramos, Analista especializado en Infraestructura Tecnológica servicios web de la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

**3. FECHA**

02 de marzo del 2021

**4. JUSTIFICACIÓN**

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), para el cumplimiento de sus funciones de administrar, aplicar, fiscalizar y recaudar los tributos internos del Gobierno Nacional con excepción de los municipales, hace uso del software weblogic server enterprise edition para la atención del despliegue de las aplicaciones web que prestan servicios en la infraestructura de la SUNAT.

Actualmente, como parte de su infraestructura tecnológica, la SUNAT cuenta con 64 licencias (de la Licitación Pública Internacional N° 002-2018-SUNAT/BID), las cuales son utilizadas para el despliegue de las aplicaciones web.

En este contexto, a través de la Solicitud Electronica Siged N° 00003 - 2020 - 1U5206, se ha manifestado la necesidad de seguir contando con el soporte del software weblogic server enterprise edition para asegurar la continuidad de los servicios que se encuentran desplegados en la infraestructura de la SUNAT, el cual debe contar con el servicio de soporte técnico, a fin de soportar la demanda actual y garantizar el adecuado funcionamiento de los servicios y aplicativos web de la Institución.

**5. ALTERNATIVAS**

No se han considerado otras alternativas de software en la evaluación del presente informe, debido a que la SUNAT a través de la Resolución de Intendencia No. 37-2014-SUNAT de fecha 01/08/2014 aprobó la estandarización para la adquisición de software ORACLE WEBLOGIC SERVER ENTERPRISE EDITION y ORACLE WEBLOGIC SERVER MANAGEMENT PACK ENTERPRISE EDITION, así como de sus respectivos servicios de mantenimiento, soporte y capacitación.

## 6. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

El análisis técnico ha sido realizado de conformidad con la metodología establecida en la "Guía técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM). Las métricas se seleccionaron en base a las necesidades de la institución y al análisis de la información técnica de la alternativa que se indica en el numeral 8 del presente informe.

La calidad de software ha sido evaluada, de acuerdo a un puntaje o escala fijada para cada característica, con un máximo de 100 puntos para medir la calidad total del producto.

En el Anexo 1 se detalla el puntaje del software weblogic server enterprise edition.

## 7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

De acuerdo a la información enviada por el fabricante los costos de soporte y mantenimiento externo: El costo mantenimiento de las licencias es de S/. 666,906.89 Nuevos Soles para el primer año, S/. 693,583.17 Nuevos Soles para el segundo año y S/. 721,326.50 para el tercer año, estos costos no incluyen IGV.

Personal: SUNAT dispone de personal que se encargará de la operación y administración de la infraestructura de weblogic.

Capacitación: No se considera capacitación.

### BENEFICIO:

El beneficio que se tendría es garantizar el adecuado funcionamiento de los servicios y aplicativos web de la institución, brindando al ciudadano un adecuado servicio.

## 8. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, se concluye en base a las evaluaciones, que se requiere la contratación del servicio de soporte técnico del software Weblogic Server Enterprise Edition, necesario para garantizar el funcionamiento de los servicios y aplicaciones de negocio de la Institución.

ELABORADO POR NI31 – LUIS MIGUEL VILA RAMOS	EVALUADO POR (firma y sello) 149A - POSADAS VALLEJOS CARLOS MANUEL



Firmado digitalmente por:  
VILA RAMOS Luis Miguel  
FAU 20131312955 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 04/03/2021 10:52:38-0500



Firmado digitalmente por:  
POSADAS VALLEJOS Carlos  
Manuel FAU 20131312955 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 05/03/2021 20:56:08-0500

## ANEXO 1

### WEBLOGIC SERVER ENTERPRISE EDITION

	Puntaje Máximo	WebLogic Server Enterprise Edition
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Funcionalidad: <i>Adecuación</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite comparar la configuración de weblogic a nivel de dominios, clusters o servidores, verificando cambios en las configuraciones de un mismo dominio o con dominios en entornos distintos</li> <li>• Permite la separación de roles para definir y ejecutar las tareas necesarias para automatizar la creación de nuevos dominios de weblogic, clusters o servidores</li> <li>• Agrega capacidad a los dominios o clusters existentes para acomodarse ante un aumento en la carga de trabajo.</li> <li>• Debe de permitir validar el uso de activos de WebLogic a través de todo el dominio</li> </ul>	10	10
<b>Funcionalidad: <i>Operabilidad</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La herramienta sugiere los parches a aplicar a cada dominio, identificando de manera automática las dependencias e impacto en los distintos weblogic. La aplicación de parches podrá ser agenda da en algún instante de tiempo específico.</li> <li>• Permite sincronizar configuraciones de weblogic, revisar cambios pre hechos en la configuración y tomar acción para regresar a versiones anteriores de las configuraciones.</li> <li>• Visualiza gráficamente el despliegue de todos los componentes monitoreados, con la posibilidad de filtrar y visualizar sólo los que se deseen en un momento determinado</li> <li>• Permite mostrar topologías graficas de los componentes de WLS</li> </ul>	10	10
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Usabilidad: <i>Atracción</i></b> <p>Provee una consola gráfica de administración y configuración centralizada que permite gestionar todos los dominios, y todos los recursos de la solución contemplando las siguientes operaciones básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear y eliminar objetos de WLS</li> <li>• Administrar la totalidad de los objetos de WLS</li> <li>• Creación de Alertas, Incidentes y problemas de la plataforma</li> <li>• Gestión de ciclo de vida de las aplicaciones en los</li> </ul>	10	10

<p>servidores WLS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo centralizado de las configuraciones</li> </ul>		
<p><b>Portabilidad: Adaptabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite que el usuario pueda elegir los cuadros que desea visualizar, datos, rangos de fechas de los mismos e incluso podrá incluir más de una variable en los dashboards</li> <li>• Guarda la personalización de los cuadros para su uso posterior</li> <li>• Muestra los cuadros personalizados en una sola presentación completa.</li> <li>• Visualiza la información de performance en el momento, junto con datos históricos para identificar los cambios de los mismos</li> </ul>	10	10
<p><b>Funcionalidad: Adecuación</b></p> <p>La información que se reciba de los weblogic monitoreados deberá ser en tiempo real y deberá almacenarse de forma centralizada de todos los dominios, clúster, servidores, aplicaciones y de cualquier entorno.</p>	10	10
<b>ATRIBUTOS DE USO</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<p><b>Eficacia</b></p> <p>Permite definir los SLA en base a un conjunto de indicadores para diversos objetivos, así como monitorear la experiencia del usuario final desde ubicaciones remotas mediante test de servicios.</p> <p>Permite comunicar al usuario vía correo electrónico o comando de sistema operativo cuando un servicio se encuentra en un nivel crítico o de advertencia en base a los SLA definidos para el mismo.</p>	20	20
<p><b>Productividad</b></p> <p>Soporta el despliegue de todos los agentes sin costo adicional para la entidad. Cuenta con mecanismos que permiten el escalamiento horizontal para el balanceo de carga y alta disponibilidad. Provee un mecanismo para "failover" de la plataforma de gestión de WebLogic Server.</p>	20	20
<p><b>Funcionalidad: Satisfacción.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza el monitoreo y diagnóstico en tiempo real e históricos</li> <li>• No requiere que se tenga que reiniciar el servidor o instrumentación para el diagnóstico</li> <li>• Visibilidad completa en la Heap JVM y en los hilos de ejecución</li> <li>• Debe de poder ser implementado en las JVM (es decir, Sun, JRockit)</li> <li>• Maneja y mantiene snapshots de los diagnósticos de la JVM y poder correlacionarlos con otras métricas de la herramienta</li> <li>• Importar y exportar los snapshots y compartirlos con Oracle Support</li> </ul>	10	10
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**INFORME TECNICO PREVIO EVALUACION DE SOFTWARE**  
**N° 034 - 2021-SUNAT/1U5200**

**1. NOMBRE DEL ÁREA**

El área encargada de la evaluación técnica para la contratación del servicio de soporte técnico del software Weblogic Server Management Pack Enterprise Edition, es la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

**2. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

El funcionario responsable de la evaluación es el Sr. Luis Miguel Vila Ramos, Analista especializado en Infraestructura Tecnológica servicios web de la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

**3. FECHA**

02 de marzo del 2021

**4. JUSTIFICACIÓN**

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), para el cumplimiento de sus funciones de administrar, aplicar, fiscalizar y recaudar los tributos internos del Gobierno Nacional con excepción de los municipales, hace uso del software Weblogic Server Management Pack Enterprise Edition para la atención del monitoreo y administración de los servidores de aplicaciones que prestan servicios en la infraestructura de la SUNAT.

Actualmente, como parte de su infraestructura tecnológica, la SUNAT cuenta con 64 licencias (de la Licitación Pública Internacional N° 002-2018-SUNAT/BID), las cuales son utilizadas para el despliegue de las aplicaciones web.

En este contexto, a través de la Solicitud Electronica Siged N° 00003 - 2020 - 1U5206, se ha manifestado la necesidad de seguir contando con el soporte del software Weblogic Server Management Pack Enterprise Edition para asegurar la continuidad de los servicios que se encuentran desplegados en la infraestructura de la SUNAT, el cual debe contar con el servicio de soporte técnico, a fin de soportar la demanda actual y garantizar el adecuado funcionamiento de los servicios y aplicativos web de la Institución.

**5. ALTERNATIVAS**

No se han considerado otras alternativas de software en la evaluación del presente informe, debido a que la SUNAT a través de la Resolución de Intendencia No. 37-2014-SUNAT de fecha 01/08/2014 aprobó la estandarización para la adquisición de software ORACLE WEBLOGIC SERVER MANAGEMENT PACK ENTERPRISE EDITION y ORACLE WEBLOGIC SERVER MANAGEMENT PACK ENTERPRISE

EDITION, así como de sus respectivos servicios de mantenimiento, soporte y capacitación.

## 6. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

El análisis técnico ha sido realizado de conformidad con la metodología establecida en la "Guía técnica sobre evaluación de software en la administración pública" (R.M. N° 139-2004-PCM). Las métricas se seleccionaron en base a las necesidades de la institución y al análisis de la información técnica de la alternativa que se indica en el numeral 8 del presente informe.

La calidad de software ha sido evaluada, de acuerdo a un puntaje o escala fijada para cada característica, con un máximo de 100 puntos para medir la calidad total del producto.

En el Anexo 1 se detalla el puntaje del software Weblogic Server Management Pack Enterprise Edition.

## 7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

De acuerdo a la información enviada por el fabricante los costos de soporte y mantenimiento externo: El costo mantenimiento de las licencias es de S/. 320,115.00 Nuevos Soles para el primer año, S/. 332,919.59 Nuevos Soles para el segundo año y S/. 346,236.38 para el tercer año, estos costos incluyen IGV.

Personal: SUNAT dispone de personal que se encargará de la operación y administración de la infraestructura de weblogic.

Capacitación: No se considera capacitación.

### BENEFICIO:

El beneficio que se tendría es garantizar el adecuado funcionamiento de los servicios y aplicativos web de la institución, brindando al ciudadano un adecuado servicio.

## 8. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, se concluye en base a las evaluaciones, que se requiere la contratación del servicio de soporte técnico del software Weblogic Server Management Pack Enterprise Edition, necesario para asegurar la correcta operatividad, funcionamiento, necesario para garantizar el monitoreo y administración de los servidores de aplicaciones de negocio de la Institución

<b>ELABORADO POR</b> NI31 – LUIS MIGUEL VILA RAMOS	<b>EVALUADO POR (firma y sello)</b> 149A - POSADAS VALLEJOS CARLOS MANUEL

### ANEXO 1



Firmado digitalmente por:  
VILA RAMOS Luis Miguel  
FAU 20131312955 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 04/03/2021 10:53:42-0500



Firmado digitalmente por:  
POSADAS VALLEJOS Carlos  
Manuel FAU 20131312955 soft  
Motivo: Day V B  
Fecha: 05/03/2021 20:56:36-0500

ORACLE WEBLOGIC SERVER MANAGEMENT PACK ENTERPRISE EDITION.

	Puntaje Máximo	Weblogic server management pack enterprise edition
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100</b>
<b>ATRIBUTOS INTERNOS</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Productividad: Administración Centralizada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite comparar la configuración de weblogic a nivel de dominios, clusters o servidores, verificando cambios en las configuraciones de un mismo dominio o con dominios en entornos distintos</li> <li>• Permite Sincronizar configuraciones de weblogic, revisar cambios pre hechos en la configuración y tomar acción para regresar a versiones anteriores de las configuraciones.</li> <li>• La herramienta sugiere los parches a aplicar a cada dominio, identificando de manera automática las dependencias e impacto en los distintos weblogic. La aplicación de parches podrá ser ejecutada en algún instante de tiempo específico</li> <li>• Permite la Separación de roles para definir y ejecutar las tareas necesarias para automatizar la creación de nuevos dominios de weblogic, clusters o servidores.</li> <li>• Agrega capacidad a los dominios o clusters existentes para acomodarse ante un aumento en la carga de trabajo.</li> <li>• Visualiza gráficamente el despliegue de todos los componentes monitoreados, con la posibilidad de filtrar y visualizar sólo los que se deseen en un momento determinado</li> <li>• Permite mostrar topologías graficas de los componentes de WLS</li> <li>• Permite validar el uso de activos de WebLogic a través de todo el dominio</li> </ul>	10	10

<b>Funcionalidad: <i>Diagnostico del Servidor de Aplicaciones y JVM a detalle.</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza el monitoreo y diagnóstico en tiempo real e históricos</li> <li>• No requiere que se tenga que reiniciar el servidor o instrumentación para el diagnostico</li> <li>• Visibilidad completa en la Heap JVM y en los hilos de ejecución</li> <li>• Debe de poder ser implementado en las JVM (es decir, Sun, JRockit)</li> <li>• Maneja y mantiene snapshots de los diagnósticos de la JVM y poder correlacionarlos con otras métricas de la herramienta</li> <li>• Importar y exportar los snapshots y compartirlos con Oracle Support</li> </ul>	10	10
<b>ATRIBUTOS EXTERNOS</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Usabilidad: <i>Atracción</i></b> Provee una consola gráfica de administración y configuración centralizada que permite gestionar todos los dominios, y todos los recursos de la solución contemplando las siguientes operaciones básicas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear y eliminar objetos de WLS,</li> <li>• Administrar la totalidad de los objetos de WLS</li> <li>• Creación de Alertas, Incidentes y problemas de la plataforma</li> <li>• Gestión de ciclo de vida de las aplicaciones en los servidores WLS</li> <li>• Manejo centralizado de las configuraciones.</li> </ul>	10	10
<b>Portabilidad: <i>Adecuación y personalización de la plataforma</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite que el usuario pueda elegir los cuadros que desea visualizar, datos, rangos de fechas de los mismos e incluso podrá incluir más de una variable en los dashborads.</li> <li>• Guarda la personalización de los cuadros para su uso posterior</li> <li>• Muestra los cuadros personalizados en una sola presentación completa.</li> <li>• Visualiza la información de performance en el momento, junto con datos históricos para identificar los cambios de los mismos</li> </ul>	10	10
<b>Funcionalidad: <i>Adecuación</i></b>  La información que se reciba de los weblogic monitoreados deberá ser en tiempo real y deberá almacenarse de forma centralizada de todos los dominios, clúster, servidores, aplicaciones y de cualquier entorno.	10	10

ATRIBUTOS DE USO	50	50
<p><b>Eficacia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite definir los SLA en base a un conjunto de indicadores para diversos objetivos, así como monitorear la experiencia del usuario final desde ubicaciones remotas mediante test de servicios.</li> <li>• Permite comunicar al usuario vía correo electrónico o comando de sistema operativo cuando un servicio se encuentra en un nivel crítico o de advertencia en base a los SLA definidos para el mismo.</li> </ul>	25	25
<p><b>Productividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporta el despliegue de todos los agentes sin costo adicional para la entidad. Cuenta con mecanismos que permiten el escalamiento horizontal para el balanceo de carga y alta disponibilidad. Provee un mecanismo para "failover" de la plataforma de gestión de WebLogic Server .</li> </ul>	25	25
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	100	100

