



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

1. ANTECEDENTES

De acuerdo con lo dispuesto por los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, reglamentados por el artículo 2.2.1.2.1.2.7., del Decreto 1082 de 2015, el presente documento contiene la justificación y anexos que sirven de fundamento al procedimiento para la emisión de las órdenes de compra bajo el amparo del INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA de Colombia Compra Eficiente No. CCE-211-AG-2015 denominado Agregación de Demanda para la adquisición por solicitud de cotización de los SERVICIOS DE ORACLE PREMIER SUPPORT FOR SYSTEMS y SOFTWARE UPDATE LICENSE & SUPPORT Y SERVICIOS DE ACTUALIZACIÓN Y RENOVACIÓN DE SOPORTE UNLIMITED LICENSE AGREEMENT (ULA), requeridos para la operación y funcionamiento de los servicios, sistemas de información y aplicaciones del SENA.

En este orden de ideas, Colombia Compra Eficiente en cumplimiento de su función de "*Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda*", desarrolló el **Instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Servicios Oracle No. CCE-211-AG-2015**, a fin de incrementar la eficiencia de los procedimientos de adquisición de los Bienes y Servicios correspondientes de cada Entidad Compradora con ORACLE y aprovechar así de forma más adecuada y eficiente las economías de escala.

En virtud de lo anterior, la contratación por parte de las entidades públicas de los Servicios Oracle descritos en el instrumento, puede realizarse a través de instrumento de agregación de demanda con Oracle Colombia a través de la plataforma dispuesta para tal fin por Colombia Compra Eficiente, para lograr los objetivos mencionados puesto que las Entidades Estatales demandan constantemente Servicios Oracle para el manejo, almacenamiento y procesamiento de la información.

Resulta importante resaltar que el SENA desde hace más de 10 años contrató con Oracle la plataforma de producción que actualmente viene utilizando los sistemas de información corporativos con el fin de potenciar las herramientas existentes en el SENA, obtener consultoría en servicios de diseño e implementación de bodegas de Datos, herramientas de análisis y minería de Datos y administración de aplicaciones. Esto para proporcionar información a los tomadores de decisiones y a los funcionarios que participan en la estructuración de informes, consultas y análisis de grandes volúmenes de información, además, que se requiere de herramientas que permitan, generar agilidad y potenciar la actividad de obtención de información.

Finalmente hay que tener en cuenta que el SENA en el año 2014 suscribió el contrato 1037 de 2014, el cual tiene como objeto la "**Renovación de software ORACLE requerido por el SENA, en modelo ULA (Unlimited License Agreement) con despliegue ilimitado, servicios de soporte técnico y ACS**", el cual inició el 31 de Diciembre de 2014 y tiene un plazo de 36 meses sin exceder el **27 de Diciembre de 2017**. Este contrato incluía el soporte y mantenimiento del licenciamiento ULA por un año luego,

AS-F-005 V.1

Página 1 de 24

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General – Oficina de Sistemas

Calle 57 No. 8-69 – PBX (57 1) 5461500

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270

Handwritten signature/initials.



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

de lo cual se debieron suscribir órdenes de compra que garantizaran el soporte y mantenimiento de ULA en cada vigencia. Por lo que la entidad ha suscribió las órdenes de compra No. 6952 de 2016, 14591 de 2017, 34286 de 2018 con el fin de garantizar el soporte requerido al licenciamiento hasta finalizar la vigencia de 2020.

En resumen, las órdenes de compra que respaldan el soporte al licenciamiento de productos ORACLE ULA suscritas a la fecha han operado de la siguiente manera:

Adquisición Licenciamiento ORACLE en modelo ULA con despliegue ilimitado			
Documento	Plazo	Documento	Plazo
OC 34286	28 de Diciembre de 2018 – 28 de Diciembre 2019	Orden de compra 34286	Hasta Diciembre de 2019
Orden de Compra 23711 de 2017	28 diciembre de 2017 hasta el 28 de diciembre de 2018	Orden de Compra 23711 de 2017	Desde el 28 de diciembre de 2017 hasta el 28 de diciembre de 2018 **

Tabla No. 1. Resumen Contratos y órdenes por concepto de Licenciamiento Oracle ULA

Adquisición Soporte al Licenciamiento del software ORACLE en modelo ULA con despliegue ilimitado		Soporte Licenciamiento ULA	
Documento	Plazo	Documento	Plazo
Contrato 1037 de 2014	31 diciembre de 2014 hasta el 27 de diciembre de 2017	Contrato 1037 de 2014	31 de diciembre de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2015
		Orden de compra No. 6952 de 2016	26 de febrero de 2016 hasta el 1 de marzo de 2017
		Orden de compra No. 14591 de 2017	Desde el 2 de marzo de 2017 hasta el 2 de marzo de 2018
Orden de Compra 34286 de 2018	28 diciembre de 2018 hasta el 28 de diciembre de 2019	Orden de Compra 34286 de 2018	Desde el 28 de diciembre de 2018 hasta el 28 de diciembre de 2019

Tabla No. 2. Resumen Contratos y órdenes de compra Soporte ULA

**** La fecha de terminación del soporte pactado en la orden de compra 14591, fue ajustado y pactado con Oracle Colombia S.A. previo al inicio de la ejecución de la orden de compra 23711, pactando el respectivo descuento de los servicios ya activados, como quedó registrado en sus estudios previos. Esto con el fin de aprovechar costos y plazos de la**



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

activación del soporte anual y coincidir con la fecha de inicio de la compra del licenciamiento ULA que vencía el 27 de diciembre de 2017.

De acuerdo a lo anterior se dispone que el derecho de uso y aprovechamiento ilimitado de los productos y subproductos de licenciamiento de Oracle ULA disponen vigencia hasta el próximo diciembre de 2020. Así mismo De acuerdo al antecedente, contratación realizada en el SENA e información disponible, se tiene que la orden de compra 34286 de 2018 incluye el Soporte al licenciamiento ULA para la Entidad hasta diciembre de 2019, cumpliendo un año de soporte técnico a dicho licenciamiento, y que en su ejecución fue destinado en actividades especializadas de consulta a expertos técnicos sobre los despliegues realizados, actualización del versionamiento de productos previamente instalados en la infraestructura del SENA. En consecuencia, al finalizar este soporte el próximo 28 de diciembre de 2019, y cumplido un año de la orden de compra, es necesario disponer su continuidad y renovación, razón por la cual se requiere contratar la renovación del soporte al licenciamiento ULA para dar cubrimiento a los productos der Oracle durante el 2020; lo que implica efectuar una nueva orden de compra para cubrir el soporte técnico con vigencia entre el 28 de diciembre de 2019 por un año más.

Así mismo, dentro de los beneficios de dicha negociación, se pactó con Oracle, la oportunidad de mantener constantes los precios de soporte anuales, hasta la terminación del licenciamiento ULA, tal como se manifestó por Oracle en correo del 12 de diciembre de 2017:

Responder Responder a todos Reenviar
ma. 12/11/2019 11:03
Diana Paola Olaya <diana.paola.olaya@oracle.com>
Propuesta Soporte
Para: Angela Alexandra Forero Diaz
Mensaje Propuesta Renovacion 17556379 FY2020.pdf (293 KB)

Angelita,
Te envío la propuesta para la renovación de soporte del ULA
Quedo atenta a cualquier inquietud
Cordialmente,
--
ORACLE
Diana Paola Olaya O.I. Services Support Sales Rep.
Mobile: 313 397 00 79
Oracle Support Sales
Oracle | Calle 127A No. 53A-45 TORRE 2 PISO 9 BOGOTÁ D.C.

ORACLE How to Take Full Advantage of Oracle Premier Support **START HERE**

Oracle Real Application Clusters - Processor Perpetual	21596074	1	ULA	28-Dic-19	27-Dic-20	290.603.404,62
Oracle SOA Suite for Oracle Middleware - Processor Perpetual	21596074	1	ULA	28-Dic-19	27-Dic-20	102.229.397,87
Oracle Tuning Pack - Processor Perpetual	21596074	1	ULA	28-Dic-19	27-Dic-20	66.878.778,53
Oracle WebLogic Server Continuous Availability - Processor Perpetual	21596074	1	ULA	28-Dic-19	27-Dic-20	71.116.103,37
Oracle WebLogic Suite - Processor Perpetual	21596074	1	ULA	28-Dic-19	27-Dic-20	377.470.608,20

Tarifas del Soporte Técnico del Programa: COP 4.028.558.487,39

***Precio Total: COP 4.028.558.487,39**
Precio totalcon IVA:COP 4.793.984.600,00



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

En este orden de ideas, la Oficina de Sistemas, una vez verificados los antecedentes, procede a identificar la necesidad de la renovación del soporte del licenciamiento ULA.

2. JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD

En la actualidad, los proyectos y actividades misionales del SENA se apoyan en Tecnologías de Información y Comunicaciones, para efectos de poder llevar a cabo los procesos definidos en cada Área y de los cuales depende el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales. Estas actividades requieren una robustez tecnológica y niveles de aseguramiento proporcionales a su magnitud y criticidad. Por ejemplo, para llevar a cabo las diferentes jornadas de Oferta Educativa, la Dirección de Formación requiere una infraestructura y tecnología de base de datos que soporte la concurrencia necesaria, para que cada colombiano indistintamente de la cantidad de personas que utilizan el sistema, pueda realizar su proceso de Oferta sin problemas ni demoras; lo mismo sucede con sistemas de apoyo tales como la gestión de inventarios, convocatorias de formación continua especializada, competencias laborales, entre otros. El hecho de contar con tecnologías y software robusto para la gestión de bases, implica el beneficio directo para las Áreas Misionales, tales como la Dirección de Formación, Dirección del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, Dirección de Empleo; así como también para las Áreas de Apoyo, tales como el Grupo de Almacén e Inventarios, Grupo de Salarios, Grupo de Administración de Documentos entre otros.

Las labores que llevan a cabo las dependencias mencionadas, y en general todas las de la Entidad, requieren garantía frente al funcionamiento óptimo del componente de arquitectura técnica correspondiente a motores de bases de datos; por lo que no pueden ser objeto de interrupción dada su criticidad y necesidad de ofrecimiento óptimo del servicio a los usuarios finales.

Así mismo, hay que tener en cuenta que, de acuerdo con la Misión y Visión de la Entidad, y por su característica de Entidad de carácter público, el SENA tiene la obligación de garantizar el derecho de los colombianos para acceder a opciones de formación para el trabajo, siendo el componente tecnológico una de los aspectos de mayor importancia, sobre las cuales es posible lograr este propósito.

En este sentido hay que tener en cuenta que los procesos misionales que se realizan para el cumplimiento de los compromisos y metas institucionales; así como los sistemas de apoyo, se soportan en sistemas de información que tienen como soporte bases de datos y componentes tecnológicos de Oracle, sobre los cuales actualmente hay licenciamiento disponible, pero que, por sus características técnicas, requieren soporte especializado y permanente por parte de dicho fabricante.

En síntesis, la Entidad cuenta con la tecnología de bases de datos ORACLE para garantizar la sostenibilidad de los sistemas de información que gestionan la información que servirá de base para alcanzar los propósitos que se planteen tanto en el Plan Nacional de Desarrollo a nivel Nacional



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

como en el Plan Estratégico del próximo cuatrienio. Es necesario tener en cuenta también que estos servicios con Oracle vienen siendo adquiridos y actualizados tecnológicamente por el SENA desde hace más de 10 años, de modo que sin ellos, el crecimiento de los sistemas de información existentes, su fortalecimiento y la construcción de sistemas de información nuevos se vería obstaculizada e interrumpida ya que los productos Oracle asociados al ULA, permiten acceso ilimitado a todos los productos y servicios que conforman el licenciamiento que se pretende renovar y adquirir.

Por lo anterior para el SENA resulta prioritaria la renovación de los servicios de soporte ORACLE correspondientes a **Software Update License & Support**.

2.1 Sistemas de Información beneficiados

En el marco de renovación y actualización tecnológica, el SENA debe contar con el soporte tecnológico para el software Oracle y las herramientas de última tecnología que se ofrecen mediante dicho servicio, con el fin de ofrecer niveles de seguridad, mejorar la administración de las aplicaciones, permitir la automatización de labores de administración, diagnóstico y solución de problemas.

Además de esto, y teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de la administración es prestar servicios de calidad al ciudadano, el SENA a través de la Oficina de Sistemas está en la necesidad de fortalecer sus recursos tecnológicos para garantizar la operación, disponibilidad y sostenibilidad de sus diferentes sistemas de información misionales y de apoyo que utilizan la plataforma de base de datos ORACLE, tales como:

Sofía Plus, Agencia Pública de Empleo, Sistema de Información de Contratistas, Sistema de Inventarios Orions (como aplicación legada), Sistema de Administración y Control de Bienes SACB, Miinventario, Sistema de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales – actualmente Sistema Nacional de Formación para el Trabajo (SNFT), Escuela Nacional de Instructores (ENI), Sistema Integrado de Gestión de Proyectos SIGP, Sistema de Gestión Documental ONBASE, Plan de Acción, Aportes Nacionales, Aportes Regionales, Sistemas de Gestión de Centros, firmas digitales, servicio médico asistencial, Sistema de Información de Recursos Humanos y Nómina Kactus, entre otros sistemas de información, que deben responder con calidad, oportunidad y pertinencia a las necesidades que requieren las diferentes Áreas y dependencias de la Entidad.

Este derecho de despliegue a soporte técnico al Oracle – ULA, permitirá apoyar el fortalecimiento tecnológico del SENA elevando el nivel de servicio prestado, con el mejoramiento de capacidades en cuatro frentes:

- a) Disponibilidad y Contingencia
- b) Seguridad de Información
- c) Integración



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

d) Monitoreo

En detalle cada uno de estos ítems, se pueden desagregar de la siguiente forma de acuerdo a lo informado por ORACLE:

a) Disponibilidad y Contingencia

Dentro de este frente se tienen las siguientes consideraciones tecnológicas:

- Reducir el riesgo de indisponibilidad de las aplicaciones misionales, teniendo la posibilidad de activar la replicación activo-activo en bases de datos Oracle y No Oracle y la replicación de aplicaciones de manera automática.
- Contar con la posibilidad de reducir el riesgo de errores humanos durante los procesos de recuperación ante desastres.
- Acelerar el tiempo de respuesta de las aplicaciones con acceso a datos en memoria.
- Asegurar la escalabilidad de la capa de datos con replicación transaccional

b) Seguridad de Información

Siendo la seguridad de la información un punto relevante por la importancia de los datos de los ciudadanos que están siendo manejados por la entidad se encontraron puntos clave como premisa para cumplir con este objetivo:

- Reducir riesgos de fraude por acceso no autorizado a los datos por administradores de bases de datos o usuarios privilegiados.
- Aplicar controles preventivos que eviten el acceso a los datos durante su transporte, almacenamiento y respaldo
- Implementar mecanismos de trazabilidad y auditoría al menor costo en desempeño de las aplicaciones

c) Integración

Como bien se explicó anteriormente El SENA a través de la Oficina de Sistemas viene trabajando en el fortalecimiento de sus recursos tecnológicos para garantizar la operación, disponibilidad y sostenibilidad de sus diferentes sistemas de información corporativos que utilizan la plataforma de base de datos Oracle anteriormente mencionados. Es por esto que a través de la estrategia de integración se desea obtener como resultado:



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

- Conectar aplicaciones y datos de manera controlada, estandarizada y con el menor riesgo de seguridad o indisponibilidad.
- Facilitar el establecimiento de una política de gobierno de datos e integración.
- Reducir brechas de seguridad de datos por conexiones punto a punto entre las bases de datos.

d) Monitoreo

Debido a la responsabilidad técnica, complejidad de los sistemas de información del SENA se requiere de un sistema de Monitoreo que permita:

- Reducir brechas de seguridad de datos por conexiones punto a punto entre las bases de datos
- Optimización en el manejo de los costos de tecnología
- Menor dependencia de informes escritos de uso de recursos y mayor control en tiempo real
- Agilidad y proactividad en la gestión de TI

2.2 Normativa relacionada

Las Políticas Marco que se relacionan el presente proceso de contratación, se encuentran consignadas en los siguientes documentos adoptados por el Consejo Nacional de Política Económica y Social:

- Marco jurídico de la contratación bajo amparo de los Instrumentos de Agregación de la Demanda.:

La Ley 1150 de 2007 promulgada el 16 de julio de 2007 que introdujo medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993, determinó que las modalidades de selección para la escogencia de contratistas, son la licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos y la contratación directa. De igual forma, el Decreto 1510 de 2013 artículo 46 y subsiguientes y Decreto 1082 de 2016 en su artículo 2.2.1.2.1.2.4 y subsiguientes determinó las reglas para la utilización de los acuerdos marco de precios, establece: "(...) *la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada (...)*" artículo 2.1.2.1.2.1.2.9.

- Directiva Presidencial No. 01 de 2016:

Plan de Austeridad. Esta directiva determina varios parámetros entorno al plan de austeridad del gobierno el cual busca generar ahorros adicionales en gastos generales aprobados en la Ley de Presupuesto y en particular establece instrucciones precisas sobre "Hacer uso de los acuerdos marco de precios diseñados por Colombia Compra Eficiente, para la ejecución del plan de adquisiciones (www.colombiacompra.gov.co)"



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

En particular, el numeral 2º del artículo 2º de la citada Ley 1150 de 2007, hace referencia a la modalidad de Selección Abreviada y a las causales bajo las cuales las Entidades Estatales harán uso de la misma, dentro de las cuales se encuentra: *"a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de las características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos"*.

Lo anterior, opera en el marco de los principios orientadores de las actuaciones contractuales del Estado, la Ley 1341 de 2009 incluye el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como política de Estado, que involucra a todos los sectores y niveles de la Administración Pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político, incrementar la productividad y la competitividad, y fortalecer el respeto por los Derechos Humanos y la inclusión social.

2.3 Instrumentos de Agregación de la Demanda.

En cumplimiento de su función de *"Diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda"*, Colombia Compra Eficiente desarrolló el **Instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Servicios Oracle No. CCE-211-AG-2015**, a fin de incrementar la eficiencia de los procedimientos de adquisición de los Bienes y Servicios correspondientes de cada Entidad Compradora, y aprovechar así las economías de escala.

Información general del Instrumento de Agregación de Demanda Oracle

(i) Número de Proceso: CCE-211-AG-2015, Instrumento de Agregación de Demanda para Servicios Oracle.

(ii) Alcance: El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda es:

- (a) establecer las condiciones para la prestación de los Servicios Oracle al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda;
- (b) establecer las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Instrumento de Agregación de Demanda;
- (c) la prestación de los Servicios Oracle por parte de Oracle Colombia;
- (d) el recibo de los Servicios Oracle por parte de la Entidad Compradora; y
- (e) el pago de los Servicios Oracle por parte de la Entidad Compradora.



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

Nota: Los Servicios Oracle no contemplan los servicios de migración y servicios ACS sobre servicios adquiridos diferentes a sistemas de ingeniería dado que estos son prestados directamente por los canales de Oracle y no por Oracle Colombia.

(iii) Servicios Oracle ofrecidos en el instrumento de agregación de demanda:

- (a) licencias, actualización y soporte;
- (b) actualización y renovación de soporte;
- (c) plataforma como servicio (PaaS);
- (d) Unlimited License Agreement (ULA); y
- (e) sistemas de ingeniería.

(iv) Vigencia del Instrumento de Agregación de Demanda: vigente hasta el 02 de marzo del 2019. El Instrumento de Agregación de Demanda estará vigente por cuatro (4) años, contados a partir de la fecha de su firma con término prorrogable por un (1) año.

En este orden de ideas, en consulta a los términos del Acuerdo Marco de Precios vigente, se observa que es posible suscribir la orden de compra respectiva teniendo en cuenta lo siguiente:



Colombia Compra Eficiente recuerda a todas las Entidades que la fecha de vencimiento de las Órdenes de Compra del Instrumento de Agregación de Demanda Oracle no pueden superar la Vigencia del Instrumento (03/03/2019). Si alguna Orden de Compra supera este fecha, la Entidad deberá realizar una modificación a la Orden de Compra para ajustar la fecha de vencimiento del Instrumento. Tener en cuenta que algunos productos Oracle son suscripciones cuya prestación no está sujeta a la vigencia de las Órdenes de Compra.

En este orden de ideas, se encuentra la posibilidad de suscribir la orden de compra respectiva bajo el amparo de este acuerdo marco, dejando claro que la orden de compra deberá contener la aclaración del vencimiento de la misma, es decir hasta el próximo 27 de diciembre de 2019.

Así mismo se publicó en la plataforma de SECOP¹ la prórroga 1 al Instrumento de Agregación de Demanda, registrando la siguiente modificación:

¹ file:///C:/Users/jdeviad/OneDrive%20-%20Servicio%20Nacional%20de%20Aprendizaje/jdeviad/Downloads/DA_PROCESO_15-12-3544892_111001392_50547095.pdf
AS-F-005 V.1

Handwritten signatures and initials.



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

1. Prorrogar el Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda CCE-211-AG-2015 para la prestación de Servicios de Oracle, sólo en lo concerniente a los servicios de Actualización y Renovación de Soporte del numeral 3.2 de la cláusula 3 (alcance del objeto) del contrato principal.

Las partes pactan prorrogar sólo los servicios de Actualización y Renovación de Soporte del numeral 3.2 de la cláusula 3 (alcance del objeto) del Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda CCE-211-AG-2015 para la prestación de Servicios de Oracle, en los términos de la Cláusula 10 de dicho Contrato y en consecuencia, la vigencia del Contrato del instrumento de Agregación de Demanda es hasta el 2 de octubre de 2019.

Las Entidades Compradoras pueden generar Órdenes de Compra durante la prórroga sólo sobre los servicios de Actualización y Renovación de Soporte. Las Entidades Compradoras pueden generar Órdenes de Compra con una vigencia superior a la del Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda siempre que su vigencia no supere un (1) año contado desde la finalización de la prórroga del Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda.

(v) Adquisición de los Servicios Oracle: La Entidad Compradora pueden adquirir los servicios en dos modalidades:

(v1) → **Por Catálogo: Los servicios de:**

- (a) licencias, actualización y soporte;
- (b) Actualizaciones y Renovación de Soporte: Software Update License and Support (SULS) y Oracle Premier Support for Systems
- (c) Plataforma como servicio (PaaS)
- (d) **Unlimited License Agreement (ULA) **Soporte;** (requerido en el presente proceso de contratación por el SENA) y
- (e) sistemas de ingeniería.

(v2) → **(v) Adquisición de los Servicios Oracle: La Entidad Compradora pueden adquirir los servicios por cotización de:**

- (a) **actualización y renovación de soporte (x)**
- (b) Unlimited License Agreement (ULA) (i)
- (c) Servicios de soporte al cliente ACS conexos al Sistema de Ingeniería (solo se puede solicitar este servicio si se está solicitando un sistema de ingeniería).

Para el presente estudio previo, se requiere el servicio de Actualizaciones y Renovación de Soporte, en detalle el servicio de **renovación de soporte del licenciamiento Oracle ULA.**

El presente proceso se encuentra incluido en el Plan de Adquisiciones de la Oficina de Sistemas para la actual vigencia y se encuentra relacionado dentro del numeral 2 de la Directiva Presidencial 1 de



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

2016, y sobre el cual se pretende acudir al acuerdo marco de precios vigente sobre los servicios a adquirir:

Con el fin de proceder a completar las columnas: Código UNSPSC, Duración estimada del contrato (intervalo: días, meses, años), Modalidad de selección, Fuente de los recursos									
Código UN	Descripción	Fec	Fech	Dura	Dura	Modalid	Fuen	Valor total est	Valor estimad
43231500	Renovación del software oracle actualmente utilizado por el sena en modelo ula (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado, adquisición de nuevos esquemas de licenciamiento oracle y servicio de software update license & support	12	12	365	0	CCE-99	0	5720000000	5720000000

En virtud de lo anterior, se encuentra justificado proceder con la contratación del objeto y en los términos que a continuación se describen.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 Objeto

Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

3.2 Códigos UNSPSC

De conformidad con el objeto del presente proceso de contratación, que se establece en la tabla resumen señalada en el punto No. 2 del presente documento, se identifican los siguientes códigos UNSPSC, que se relacionan con las actividades a desarrollar durante la ejecución:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81000000	81110000	81112500	81112501	Servicio de licencias del software del computador
43000000	43230000	43231500	43231512	Software de manejo de licencias
43000000	43230000	43232900	43232900	Software para trabajo en redes
43000000	43230000	43233000	43233000	Software para entorno operativo

Handwritten signature and initials.



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

3.3 Especificaciones técnicas del objeto a contratar

Mediante el presente proceso de contratación, el SENA obtendrá cada uno de los componentes que se relacionan en la propuesta de servicios presentada por el proveedor Oracle Colombia Ltda., en concordancia con las especificaciones contenidas en el Instrumento de Agregación de Demanda CCE-211-AG-2015 y la propuesta presentada por el proveedor, la descripción técnica general de los productos objeto del acuerdo de licenciamiento ilimitado actual y que requieren soporte técnico son los siguientes:

No.	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	CSI #	CANTIDAD	INICIO	FINALIZACIÓN
1	Oracle Advanced Security - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
2	Oracle Audit Vault and Database Firewall - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
3	Oracle Business Intelligence Foundation Suite - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
4	Oracle Business Intelligence Management Pack - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
5	Oracle Cloud Management Pack for Oracle Database - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
6	Oracle Cloud Management Pack for Oracle Fusion Middleware - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
7	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
8	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual				
9	Oracle Database In-Memory - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
10	Oracle Database Lifecycle Management Pack - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
11	Oracle Database Vault - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
12	Oracle Data Integrator Enterprise Edition - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
13	Oracle Diagnostics Pack - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
14	Oracle Discoverer Desktop Edition - Named User Perpetual	21596074	10	28-dic-19	27-dic-20
15	Oracle Discoverer Desktop Edition - Named User Plus Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
16	Oracle GoldenGate for Non Oracle Database - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
17	Oracle GoldenGate - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
18	Oracle Partitioning - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
19	Oracle Real Application Clusters - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
20	Oracle SOA Suite for Oracle Middleware - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
22	Oracle Tuning Pack - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

23	Oracle WebLogic Server Continuous Availability - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20
24	Oracle WebLogic Suite - Processor Perpetual	21596074	1	28-dic-19	27-dic-20

La descripción técnica general de los productos objeto del licenciamiento y que se pretende soportar técnicamente con esta contratación son los siguientes:

1. Oracle Database Enterprise Edition

La versión Enterprise de la base de datos ORACLE proporciona a las empresas de todos los tamaños tener el acceso más rápido a los datos, con escalabilidad y confiabilidad con un costo efectivo y flexible según el despliegue en la nube u On Premises. Puede escalar a la perfección desde el comienzo y nivelar las cargas de trabajo de base de datos al alcanzar mayores volúmenes de acuerdo con las necesidades.

2. Oracle Real Application Clusters

La opción Oracle Real Application Clusters (RAC) es una opción para dar la máxima disponibilidad en sitio para el acceso a los datos. Soporta la implementación transparente de una sola base de datos a través de un cluster de servidores y brinda tolerancia ante las fallas de hardware o los cortes planificados de servicio. Oracle RAC se ejecuta en cluster y ofrece el máximo nivel de capacidad de Oracle en términos de disponibilidad, escalabilidad e informática. Oracle RAC soporta las aplicaciones comerciales de todo tipo, lo que incluye OLTP, DSS y la capacidad exclusiva de Oracle para soportar de manera efectiva los entornos OLTP/DSS combinados.

3. Oracle Partitioning

La opción de Oracle Partitioning (particionamiento) mejora el rendimiento, capacidad de administración y la disponibilidad de una amplia variedad de aplicaciones. Ayuda a reducir el costo total de propiedad para el almacenamiento de grandes cantidades de datos. Oracle Partitioning permite que las tablas, índices puedan ser divididas en partes más pequeñas denominadas "particiones", lo que permite que estos objetos de base de datos puedan ser gestionados y accedidos a un nivel más fino de granularidad. Cada partición posee un nombre propio y pueden poseer características de almacenamiento particulares. Oracle ofrece una rica variedad de estrategias de Particionado para hacer frente a todas las necesidades de negocio. Por otra parte, el particionado es completamente transparente para casi cualquier aplicación sin la necesidad de cambios en las mismas. En base a esto se podría mencionar que "Oracle Partitioning" impacta de forma positiva las siguientes aéreas: Rendimiento, Capacidad de Administración, Reducción de Costo de Almacenamiento y granularidad más fina en el acceso.



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

4. Oracle Golden Gate y Oracle Golden Gate for Non-Oracle databases

Golden Gate es una herramienta de replicación de datos que permite desplegar una solución de sitio alterno homogénea o heterogénea, manteniendo la integridad referencial, con una latencia baja y muy poco intrusivo en los sistemas fuente. La flexibilidad hace parte de Golden Gate, permitiendo muchas formas de despliegue; unidireccional, bidireccional, peer-to-peer, Broadcast, consolidación en cascada, lo cual lo hace único en el mercado para atacar varias opciones requeridas por el negocio.

Golden Gate permite no solamente tener un sitio DR (Disaster Recovery), sino también puede ser utilizado para permitir reportes en sitio alterno o alimentar sistemas de inteligencia de negocio, lo cual lo hace un producto flexible y a la vez útil.

5. Oracle Database In-Memory

La opción de Oracle Database In-Memory acelera el análisis de datos en órdenes de magnitud, mientras que al mismo tiempo puede acelerar cargas de trabajo mixtas en una base de datos de tipo OLTP. Con Oracle Database In-Memory, los usuarios obtienen respuestas inmediatas a preguntas de negocio que previamente tomaban horas.

Oracle Database In-Memory ofrece tecnología de vanguardia en materia de rendimiento en memoria sin la necesidad de restringir funcionalidad o aceptar cierta clase de compromisos transaccionales, configuración, complejidad o riesgo. La Implementación de Oracle Database In-Memory con cualquier aplicación compatible con bases de datos Oracle no requiere cambios en las aplicaciones. Oracle Database In-Memory está integrado con los conceptos gestionados por el manejador Oracle en su arquitectura tales como: Scale-up, Scale-out, Almacenamiento por niveles, Disponibilidad y Tecnologías de seguridad.

Oracle Database In-Memory ofrece la capacidad de realizar análisis de data en modo “real-time” en conjunto con procesamiento de transacciones también en tiempo real. Esto representa un concepto de transformación de procesamiento empresarial escalando a un concepto de “Real-Time Enterprises” las cuales podrán procesar decisiones, responder instantáneamente a solicitudes de aplicaciones clientes, entre otras cosas en tiempo real.

6. Weblogic Server continuous availability

La opción de Oracle WebLogic continuous availability es una solución integrada para construir arquitecturas de disponibilidad máxima que abarcan centros de datos a través de ubicaciones dispersas. Es un complemento de la opción de Weblogic Enterprise Edition. Proporciona máxima disponibilidad, confiabilidad y estabilidad de las aplicaciones durante la aplicación de actualizaciones o si hay fallas inesperadas de componentes. La disponibilidad continua del servidor WebLogic recuperación de transacciones a través de dominios del cluster. Permite realizar parches con cero indisponibilidad. Dividir la migración a través dominios para la máxima disponibilidad de



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

aplicaciones. Contiene Oracle Coherence, para replica de datos a nivel de memoria asincrónicamente, balanceador de cargas a través del Traffic Director y Oracle Site Guard para realizar operaciones de recuperación de desastres planeados y no planeados para pruebas.

7. Oracle Audit Vault & Database Firewall

La opción de audit vault permite un manejo centralizado de auditoria de base de datos orientada al negocio. Esta incluye:

- Descargar auditoria de bases de datos productivas y sistemas.
- Consolidar auditoria heterogénea en un solo repositorio
- Realizar reportes de conformidad con un solo botón.
- Acelerar respuesta a incidentes e investigaciones forenses.
- Alertar actividades sospechosas o no autorizadas en tiempo real
- Revisar derechos de usuarios, identificar usuarios pasivos y exceso de privilegios
- Detectar y monitorizar cambios a procedimientos almacenados

La opción de Database Firewall es la primera línea de defensa para situaciones que afectan las bases de datos e incluye:

- Monitoreo completo y en tiempo real de actividad de bases de datos
- Monitoreo selectivo de usuarios
- Detección de anomalías en actividades de bases de datos
- Refuerzo de conformidad con políticas de seguridad de bases de datos.
- Protección en contra de interacciones SQL no autorizadas
- Bloqueo de ataques de SQL injection

8. Oracle Database Vault

El producto Oracle Database Vault permite

- Restringir acceso de usuarios privilegiados (DBAs) a datos sensibles del negocio.
- Identificar aplicaciones y usuarios con privilegios excesivos.
- Reportar privilegios usados y no usados sin impactar el desempeño de la base de la base de datos.

9. Oracle Advanced Security

Oracle Advanced Security ayuda con requisitos de cumplimiento regulatorio al proteger los datos sensibles – en la red, en los medios de backup o dentro de la base de datos – de la divulgación no autorizada. Oracle Advanced Security Transparent Data encryption (TDE) brinda capacidades más

AS-F-005 V.1

Página 15 de 24

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Dirección General – Oficina de Sistemas

Calle 57 No. 8-69 – PBX (57 1) 5461500

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270

[Handwritten signature]



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

avanzadas de encriptación para proteger la información sensible sin la necesidad de realizar cambios en las aplicaciones. Además tiene un módulo de enmascaramiento dinámico (Oracle Data Redaction) transparente a las aplicaciones que resuelve la necesidad de proteger información sensible a áreas que no necesitan toda la información para poder funcionar.

TDE Incluye:

- Encriptación transparente de los datos en reposo en BDs Oracle y administración segura de llaves de encriptación.
- Protege del robo o pérdida de discos y backups.
- Evita que usuarios de sistema operativo exploren el contenido de los archivos de base de datos.

Oracle Data Redaction incluye:

- Redacción en la ejecución, para limitar la exposición de datos desde las aplicaciones.
- Políticas gestionadas centralizadamente desde la BD.
- Políticas basadas en aplicaciones y basadas en contextos
- Diferentes mascararas de redacción.

10. Oracle Weblogic Suite

Oracle WebLogic Suite añade caché en memoria distribuido a la infraestructura de aplicaciones Java para lograr un rápido acceso integral a los datos, un desempeño previsible y capacidades para la administración del centro de datos, incluso en aplicaciones y servicios grandes, de escalamiento horizontal y de carácter crítico.

Características clave:

- Alta disponibilidad a escala para aplicaciones y servicios
- Compatible con Java EE 5
- Grid de datos “en memoria”
- JVM en tiempo real
- Provisión dinámica y administración para todos los dominios
- Motor para ejecutar Oracle Fusion Middleware

11. SOA Suite for Oracle Middleware

Oracle SOA Suite es un conjunto de software completo y con funcionamiento permanente para la creación, implementación y administración de una arquitectura orientada a servicios. Esto incluye el desarrollo de aplicaciones orientadas a servicios, la integración de sistemas de IT y aplicaciones



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

orientadas a servicios y la administración de procesos de negocio orientados a servicios. Se conecta a las infraestructuras de IT heterogéneas y permite adoptar SOA de manera gradual.

Los componentes de la suite se benefician con capacidades en común, con inclusión de un solo modelo de administración e implementación, herramientas consistentes, seguridad integral y administración de metadatos unificados.

Oracle SOA Suite mejora la capacidad técnica tanto para predecir los cambios — mejorando la visibilidad de lo que ocurre en el entorno de las aplicaciones, en tiempo real— como para responder a esos cambios —permitiendo desarrollar y optimizar los procesos de negocio rápidamente. Simplifica el entorno de IT al ser abastecido, implementado, monitoreado y administrado como una sola infraestructura.

Oracle SOA Suite consta de los siguientes componentes:

- Un administrador de procesos basado en BPEL para componer servicios en los procesos de negocio.
- Una solución para el monitoreo de la actividad de los negocios a fin de obtener
- visibilidad en tiempo real de las operaciones y el desempeño de los servicios y procesos de negocio.
- Un motor de reglas de negocio para capturar y automatizar las políticas de negocios.
- Oracle Service Bus de múltiples protocolos para conectarse a las aplicaciones y rutear los Mensajes.
- Conectividad a multiplicidad de fuentes de datos, con inclusión de las aplicaciones, bases de datos, colas, RFID y otros dispositivos físicos, así como la integración de datos de gran volumen y de alto desempeño.
- Oracle JDeveloper, un Entorno de Desarrollo Integrado (IDE) para administrar, depurar, elaborar perfiles e implementar servicios.
- Una solución de seguridad y administración de servicios Web para hacer cumplir las políticas de autenticación y autorización en torno a los servicios.
- Un registro de servicios para detectar y administrar el ciclo de vida de los servicios.

12. Oracle Diagnostic Pack

Oracle Diagnostics Pack permite reducir el tiempo de indisponibilidad y al mismo tiempo proactivamente la recuperación y estabilidad basado en descubrimientos y diagnósticos automatizados. El paquete de administración incluye tecnologías que automatizan el monitoreo del entorno completo y hacen que la información requerida esté disponible para que el negocio no llegue a afectarse. Examina automáticamente los signos vitales de diferentes componentes, como bases de datos, instancias individuales y sistemas operativos de host, y almacena la información



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

histórica necesaria para proporcionar al negocio una visión a largo plazo del comportamiento del sistema. Además, el módulo de administración proporciona un mecanismo de alerta integrado, basado en mensajería, que es extremadamente eficiente y preciso, en términos de sobrecarga del sistema y falsas alarmas. Estas características reducen el tiempo de indisponibilidad de las aplicaciones.

13. Oracle Tuning Pack

Con funciones como SQL Access Advisor y SQL Tuning Advisor, Oracle Tuning Pack puede reducir los errores y mejorar el rendimiento de las consultas. Este paquete de administración también ofrece monitoreo SQL en tiempo real. El monitoreo de SQL en tiempo real introducido en Oracle Database 11g proporciona la manera más rápida y fácil de identificar y corregir problemas de rendimiento con declaraciones SQL de larga ejecución dentro de entornos de producción en vivo.

14. Oracle Database Lifecycle Management Pack

El paquete de administración de ciclo de vida de la base de datos es una solución que ayuda a los administradores de base de datos, sistemas y aplicaciones a automatizar el proceso requerido para administrar el Oracle Ciclo de vida de la base de datos. Elimina tareas relacionadas con el descubrimiento, aprovisionamiento inicial, parcheo, configuración, y la gestión continua del cambio y automatización de protección contra desastres. Además, Lifecycle Management proporciona estándares de cumplimiento para informes y gestión según las mejores prácticas de Oracle.

Características de Oracle Database Lifecycle Management Pack:

- Auto descubrimiento de servidores
- Reporte y trazabilidad de Inventario
- Provisionamiento de bases de datos
- Administración de cambios de esquema y datos
- Gestión de parches
- Planeación y análisis de actualizaciones
- Gestión de la configuración
- Gestión de la conformidad
- Descubrimiento de datos sensitivos

15. Cloud Management Pack for Oracle Database

Oracle Enterprise Manager es una solución de gestión de la nube de primer nivel de Oracle. La solución incluye auto servicio de aprovisionamiento, gestión de recursos basado en políticas, planificación integrada de capacidad y visibilidad completa de lo físico y virtual desde disco hasta aplicaciones.



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

Las características clave de este producto son las siguientes:

- Planeación de proyectos de consolidación
- Portal de autoservicio
- Catálogo de servicio empresarial
- Provisionamiento de bases de datos con Data Guard, Esquemas, y Pluggable Databases
- Data Cloning – Snap Clone y Full Clones
- Resource Management
- Accesos basados en roles y manejo de cuotas de espacio.
- Soporte a infraestructura virtual
- Medición de cargas consumidas y Chargeback
- RESTful API

16. Cloud Management Pack for Oracle Middleware

Oracle Cloud Management Pack for Oracle Middleware ofrece la capacidad necesaria para implementar y administrar middleware de plataforma de nube como servicio (PaaS) dentro de la empresa. El PaaS permite a los usuarios de la empresa adquirir recursos y desplegar aplicaciones JAVA EE rápidamente, para centrarse en el desarrollo de aplicaciones, en lugar de administración de la infraestructura. El PaaS ayuda las empresas se dan cuenta de la promesa de Cloud y logra agilidad empresarial masiva.

Características clave:

- Aprovisionamiento con autoservicio de aplicaciones Java EE y plataformas multicapas de middleware
- Entrega de recursos por demanda
- Elasticidad basada en políticas
- Medición de recursos y Chargeback
- Control de acceso granular y manejo de espacio
- Planeación de capacidad avanzada.
- Monitoreo del ambiente cloud middleware desplegado
- Acceso programático a través de APIs y CLI
- Soporte completo de plataformas Oracle Middleware
- Configuración de balanceo de cargas
- Configuración de datasource para instancias de bases de datos en nube.

Para el desarrollo integral de lo anterior, ORACLE incluye el servicio de soporte por el término de un (1) año incluido en la activación del licenciamiento, que contempla:



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

- Que el servicio de soporte técnico denominado Licencia de Actualización de Programas y soporte (Software Update License & Support) es el nivel estándar para todos los servicios de soporte Oracle las 24 horas al día, los 7 días de la semana durante los 365 días del año.
- Que el servicio de soporte técnico especializado en las herramientas ORACLE, procura la solución a posibles problemas o fallas imprevistas que se puedan presentar en el funcionamiento del software base, utilizado en la operación de los sistemas de información del SENA y permite mantener la plataforma Oracle, actualizada y con las últimas versiones.
- Que para el acceso a este servicio, ORACLE entregara un código de identificación de soporte (CSI) y este será obtenido por la Entidad, una vez el contratista genere la factura correspondiente. Este servicio consiste en: a) Actualización de programas, "fixes", alertas de seguridad y actualizaciones de parches ("patches") críticos b) Actualizaciones por requerimientos fiscales, legales y reglamentarios c) Scripts de actualización (Upgrade scripts) d) Certificación con la mayoría de los nuevos productos/versiones de terceros e) principales versiones de productos y tecnología, que incluye versiones generales de mantenimiento, versiones con funcionalidad específica y actualizaciones de documentación f) Asistencia técnica con los requerimientos de servicios 24 horas al día, 7 días a la semana durante los 365 días del año g) Acceso a My Oracle Support (sistema de soporte al Cliente 24x7 a través de internet, incluyendo la posibilidad de registro de requerimientos de servicio en internet h) Servicio no-técnico al cliente durante horas normales de oficina.

4 TÉRMINO DE VIGENCIA DEL INSTRUMENTO DE AGREGACION DE DEMANDA

El Instrumento de Agregación de Demanda CCE-211-AG-2015 se encuentra vigente y su plazo de ejecución es hasta el 31 de enero de 2020.

Mediante prorrogas No. 2 del 01 de octubre de 2019, se modificó la cláusula 10 del mismo en los siguientes términos:

"Cláusula 1. Prorrogar la Cláusula 10, vigencia del contrato de instrumento de Agregación de Demanda CCE-21 1 -AG-2015.

Las partes acuerdan prorrogar el contrato de instrumento de Agregación de Demanda CCE-21 1-AG-2015 por un término de 3 meses y 29 días, es decir, hasta el 31 de enero de 2020.

En consecuencia, la vigencia máxima de las órdenes de compra será hasta el 31 de enero de 2021."



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

Así mismo se publicó en la plataforma de SECOP² la prórroga 1 al Instrumento de Agregación de Demanda, registrando la siguiente modificación:

1. **Prorrogar el Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda CCE-211-AG-2015 para la prestación de Servicios de Oracle, sólo en lo concerniente a los servicios de Actualización y Renovación de Soporte del numeral 3.2 de la cláusula 3 (alcance del objeto) del contrato principal.**

Las partes pactan prorrogar sólo los servicios de Actualización y Renovación de Soporte del numeral 3.2 de la cláusula 3 (alcance del objeto) del Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda CCE-211-AG-2015 para la prestación de Servicios de Oracle, en los términos de la Cláusula 10 de dicho Contrato y en consecuencia, la vigencia del Contrato del instrumento de Agregación de Demanda es hasta el 2 de octubre de 2019.

Las Entidades Compradoras pueden generar Órdenes de Compra durante la prórroga sólo sobre los servicios de Actualización y Renovación de Soporte. Las Entidades Compradoras pueden generar Órdenes de Compra con una vigencia superior a la del Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda siempre que su vigencia no supere un (1) año contado desde la finalización de la prórroga del Contrato del Instrumento de Agregación de Demanda.

5 PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de la Orden de Compra será hasta el 28 de diciembre de 2020.

La vigencia de la renovación del soporte al licenciamiento ULA – ORACLE será por un plazo de un (1) año contado a partir de la activación, es decir a partir del 28 de diciembre de 2019 y hasta el 28 de diciembre de 2020.

6 VALOR ESTIMADO Y JUSTIFICACIÓN

La estimación del valor del presente proceso de contratación se deriva de la solicitud de cotización realizada en la Tienda Virtual del Estado Colombiano Instrumento de Agregación de demanda para la renovación de Soporte del Licenciamiento Oracle ULA, con el cual se obtuvo el valor correspondiente a la suma de **CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS MCTE (\$4.793.984.600,00) IVA INCLUIDO**

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda el presente proceso de contratación corresponde al No. 44919 del de 2019, expedido por el Grupo de presupuesto de la Dirección General.

² file:///C:/Users/jdeviad/OneDrive%20-%20Servicio%20Nacional%20de%20Aprendizaje/jdeviad/Downloads/DA_PROCESO_15-12-3544892_111001392_50547095.pdf
AS-F-005 V.1



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

6.1 Detalle de la estimación de los valores

El detalle del precio para cada uno de los productos sobre los cuales se requiere actualizar el soporte al licenciamiento, es el siguiente:

Nº	Descripción	CSI	Cant	Inicio	Fin	Valor
1	Oracle Advanced Security - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 91.267.141,87
2	Oracle GoldenGate for Non Oracle Database - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 23.768.906,19
3	Oracle WebLogic Suite - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 377.470.608,20
4	Oracle Data Integrator Enterprise Edition - Processor Perpetual	2159607 4	2	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 34.642.062,95
5	Oracle Cloud Management Pack for Oracle Database - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 40.002.807,82
6	Oracle Cloud Management Pack for Oracle Fusion Middleware - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 40.002.807,82
7	Oracle Database In-Memory - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 163.567.036,80
8	Oracle Partitioning - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 148.709.441,14
9	Oracle SOA Suite for Oracle Middleware - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 102.229.397,87
10	Oracle Database Lifecycle Management Pack - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 167.620.868,58
11	Oracle Discoverer Desktop Edition - Named User Plus Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 1.091.939,32
12	Oracle Business Intelligence Foundation Suite - Processor Perpetual	2159607 4	2	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 602.209.082,98
13	Oracle Database Vault - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 207.869.397,51
14	Oracle Real Application Clusters - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 290.603.404,62
15	Oracle Discoverer Desktop Edition - Named User Perpetual	2159607 4	10	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 4.761.754,16
16	Oracle GoldenGate - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 80.797.632,16
17	Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 1.350.212.359,19
18	Oracle Diagnostics Pack - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 82.538.658,80
19	Oracle Tuning Pack - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 66.878.778,53
20	Oracle Audit Vault and Database Firewall - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 61.488.496,60
21	Oracle WebLogic Server Continuous Availability - Processor Perpetual	2159607 4	1	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 71.116.103,37
22	Oracle Business Intelligence Management Pack - Processor Perpetual	2159607 4	2	28-DEC-2019	27-DEC-2020	\$ 19.709.800,91
TOTAL						\$ 4.028.558.487,39
IVA						\$ 765.426.112,60
VALOR TOTAL + IVA						\$ 4.793.984.600,0



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

Tal como puede observarse, la suma de los valores individuales, corresponde al valor total establecido por ORACLE.

7 FORMA DE PAGO

El SENA cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato en un único pago como se muestran a continuación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución:

- Un único pago correspondiente al 100% del valor del contrato por la suma de **CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS PESOS MCTE (\$4.793.984.600,00) IVA INCLUIDO** contra entrega de la certificación expedida por Oracle sobre la activación del licenciamiento adquirido junto con el derecho a los servicios de soporte, factura de venta y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

7.1 Condiciones del Pago

El proveedor enviará la factura del periodo correspondiente, la cual debe contener la información necesaria para ser una factura de venta en los términos de las normas comerciales y tributarias. El Contratista presentará factura por el valor de la compra.

La Entidad debe aprobar o rechazar las facturas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su presentación para lo cual deben notificar a Oracle Colombia Ltda., la aceptación o el rechazo de las facturas y en este último caso la justificación del rechazo.

El SENA debe pagar a Oracle Colombia Ltda., el valor de los Servicios Oracle prestados dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la presentación de la factura. La factura debe incluir el valor de los Servicios Oracle prestados, incluyendo los impuestos y gravámenes aplicables a los Procesos de Contratación de conformidad con la programación de caja PAC.

8 ANEXOS

En los siguientes Anexos, que forman parte del presente Documento, se detallan el objeto, propósito, alcance, cubrimiento y requerimientos técnicos de cada uno de los Servicios que integran el Proyecto:

Anexo
Oracle – Propuesta de servicios
Oracle – Estudios Previos
CDP



Estudio previo para Contratar la renovación del Soporte Oracle actualmente utilizado por el SENA en el modelo ULA (unlimited licence agreement) con despliegue ilimitado y servicio de software update license & Support.

Anexo
Oracle - Contrato Agregación de Demanda

El presente documento plantea la conveniencia y oportunidad de adquirir y renovar el licenciamiento ORACLE – ULA al amparo del instrumento de agregación de demanda CCE-211-AG-2015, requerida para la operación y funcionamiento de los servicios, sistemas de información y aplicaciones del Sena.

El SENA manifiesta que conoce y acepta los términos y condiciones del contrato de agregación de demanda de Colombia Compra Eficiente con Oracle (publicado en:

<http://www.colombiacompra.gov.co/es/servicios-oracle>), que aplican para el presente proceso.

Por lo expuesto, se solicita adelantar el procedimiento para cotizar los servicios de Soporte mencionados.

9 SUPERVISION

La supervisión del contrato será ejercida por el Grupo de Gestión de Servicios de Infraestructura TIC por parte del Coordinador del Grupo de Gestión sistemas de Información quien actuará de conformidad con el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y lo previsto en la Resolución No. 202 del 10 de febrero de 2014, expedida por la Dirección General del SENA, por la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad.

Se expide en Bogotá D. C., a los


HERNÁN GUIOVANNI RÍOS LINARES

Jefe Oficina de Sistemas

Vo.Bo. **Carlos Cesar Jiménez Aponte**
Coordinador Grupo Sistemas de Información

Revisó: **Diego Jesús Ortega Cruz** / Oficina de Sistemas
Proyectó: **Angela A. Forero Díaz** / Oficina de Sistemas


