GOBIERNO DE CALDAS	**ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA** COPIA CONTROLADA SIG	**Código:** MD-CA-010 **Versión:** 1.0 **Fecha Modificación:** 26/12/2022

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	**Fecha de Certificado**	08/07/2025
	Consecutivo de Certificado	PAA2007
Tipo de Presupuesto Asignado	Recursos propios	
Código BPID	2024-17000-0111	
Código BPIN	2024003170072	
Proyecto	Modernización del sistema financiero de la gobernación de Caldas	
2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN		
Fecha de elaboración del estudio previo:	24 Julio de 2025	
Secretario de Despacho:	Carlos Anderson García Guerrero, Secretario de Planeación	
Dependencia solicitante:	Secretaría de Planeación	
Tipo de Contrato:	Mínima cuantía	**Otro:**

De conformidad con lo previsto en los numerales 7° y 12° del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo regulado por la Ley 1150 de 2007, así como en aplicación del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 "*Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional*", se procede a suscribir el estudio previo necesario para la celebración de un contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La Gobernación de Caldas, en el cumplimiento de su quehacer institucional, es la encargada de planificar y promover el desarrollo económico, social y físico, dentro del territorio, mediante el ejercicio de funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad y de subsidiariedad hacia la acción municipal y de intermediación entre la nación y los municipios, así como la prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.

Para el efecto, cabe mencionar que en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia se establecen como fines del estado, "*servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución";* en este sentido, es necesario que la entidad, en la búsqueda de la materialización de tales fines, deba adelantar todos sus procesos contractuales con la observancia de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad, moralidad e igualdad, toda vez que la función pública se encuentra al servicio de los intereses generales , con el fin de cumplir los fines del Estado.

Con el fin de dar cumplimiento a lo contemplado en el Plan de Desarrollo Departamental "Caldas 2024-2027", cuyo objetivo es "potenciar el desarrollo integral y sostenible del Departamento de Caldas, a través de la consolidación de un gobierno inclusivo, transparente y comprometido con el bienestar social, que garantice oportunidades equitativas de desarrollo y crecimiento para todos los ciudadanos, promoviendo así la prosperidad y la confianza en la región", el cual se basa en 3 pilares: Caldas conectada, Caldas social y Caldas sostenible; se han definido 4 líneas estratégicas que definen la ruta de acción del Gobierno Departamental para el logro de objetivos. Estas líneas son: Sostenibilidad Ambiental. Sostenibilidad

COPIA CONTROLADA

Institucional. Sostenibilidad para la Movilidad y el Desarrollo Competitivo. Sostenibilidad Social y Humana.

Las soluciones tecnológicas han adquirido gran importancia como medio de capacitación y actualización tanto en el ámbito académico como en el empresarial ya que posibilita la comunicación a cualquier parte del mundo, lo que se traduce en un intercambio de conocimiento y reducción significativa en costos y tiempos para la entidad, a la vez que facilita el intercambio de ideas y la exposición de datos o informes de forma visiblemente mejor.

En este sentido, la entidad debe garantizar, los medios indispensables a las diferentes áreas misionales, estratégicas y de apoyo, y el suministro de los recursos y equipos a fin de que logren en debida forma la realización de sus funciones incluyendo dentro de estos, el licenciamiento y/o renovación de las suscripciones de los diferentes Sistemas Operativos utilizadas en sus plataformas tecnológicas.

La Gobernación de Caldas implantó dentro de su plataforma tecnológica el Sistema de Información para el manejo del Sector Público, el Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT-SAP, la solución ERP mySAP Business Suite de mySAP.com, la cual se encuentra en funcionamiento en la Gobernación de Caldas desde el año 2007, la cual incluye el manejo de los siguientes módulos: FM (Presupuesto público), TRLO (Deuda Pública), TRTM (Inversiones), FI (Contabilidad Financiera), CO (Costos), TRLO (Crédito Público),TR (Tesorería), MM (Gestión de Materiales), AM (Gestión de Activos Fijos), PS (Proyectos – Proyectos de Inversión), PSCD (Rentas Impuestos), BASIS (Administración del Sistema e Infraestructura), actualmente esta plataforma y su LandScape se encuentra sobre la versión de SAP ERP ECC 6.0 EHP3, Base de Datos Oracle 11G y Sistema Operativo Linux SUSE SLES Server 11 Enterprise, esto de acuerdo al LandScape de SAP definido actualmente (Desarrollo, Calidad, Producción, Solman).

Este sistema de información ha requerido desde su implantación en las instalaciones de la Gobernación de Caldas del mantenimiento obligatoriamente anual de las licencias que hacen parte de la plataforma SGFT (Sistema de Gestión Financiero Territorial), licencias del software mySAP Business Suite, licencias del motor de Base de Datos Oracle Runtime y del software RWD, licenciamiento relacionado al soporte de SAP Enterprise Support, así como del mantenimiento de las licencias del Sistema Operativo **Linux SUSE SLES Server Enterprise** para sus diferentes servidores virtuales de SAP ECC (Desarrollo – Calidad – Producción) y SAP NetWeaver (Solution Manager).

La Plataforma tecnológica fue implantada en desarrollo del objeto del Convenio Interadministrativo 120920020606 de Cooperación Científica y Tecnológica para el Diseño e Implementación del SGFT celebrado entre la Gobernación de Caldas y el FOSIT (Ministerio de Hacienda y Crédito Público), que en la Cláusula Quinta estipula: "- Compromisos y obligaciones del DEPARTAMENTO, numeral 7, "apropiar en el presupuesto anual, la partida necesaria para cubrir los costos de SMA de la infraestructura informática, incluido el SGFT, a partir del vencimiento del contrato suscrito entre el programa y el proveedor".

Desde el año 2020 hasta la fecha, se viene trabajando en conjunto desde la Secretaria de Planeación, Hacienda y General y sus respectivas dependencias, en la estructuración del proyecto de modernización y/o actualización de la plataforma tecnológica de su versión SAP

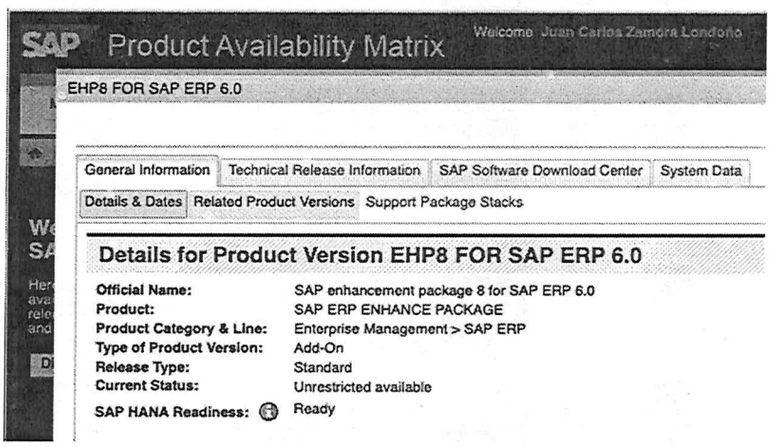
COPIA CONTROLADA

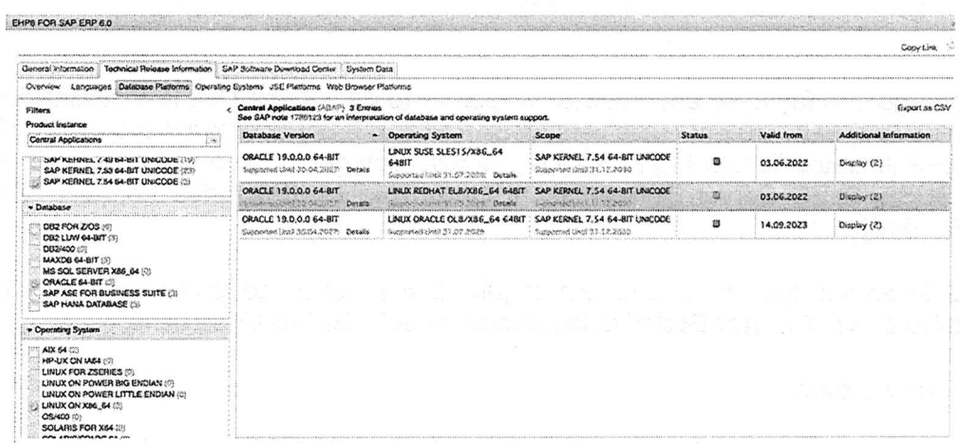
ECC 6.0 EHP3 a la versión SAP ECC 6.0 EHP8 de SAP esto de acuerdo a la matriz de compatibilidad de SAP Product Availability Matriz (PAM).

La Matriz de disponibilidad de productos (PAM) le proporciona información sobre las versiones de software de SAP: tipos de versiones, duraciones del mantenimiento, disponibilidad planificada y rutas de actualización. El PAM también ofrece información sobre la disponibilidad de la plataforma, incluida la plataforma de base de datos y los sistemas operativos.

La plataforma del Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT-SAP, es un sistema de información desarrollado bajo componentes técnicos de SAP Alemania, y para ello es necesario por temas de seguridad y actualizaciones, tener vigente la suscripción de soporte y mantenimiento del sistema operativo, esto con el fin de garantizar la funcionalidad y estabilidad de la plataforma SAP ECC bajo el Sistema Operativo.

De acuerdo a la Matriz de disponibilidad de productos (PAM), para la actualización de nuestra versión SAP ECC 6.0 EhP0 a SAP ECC 6.0 EhP8:



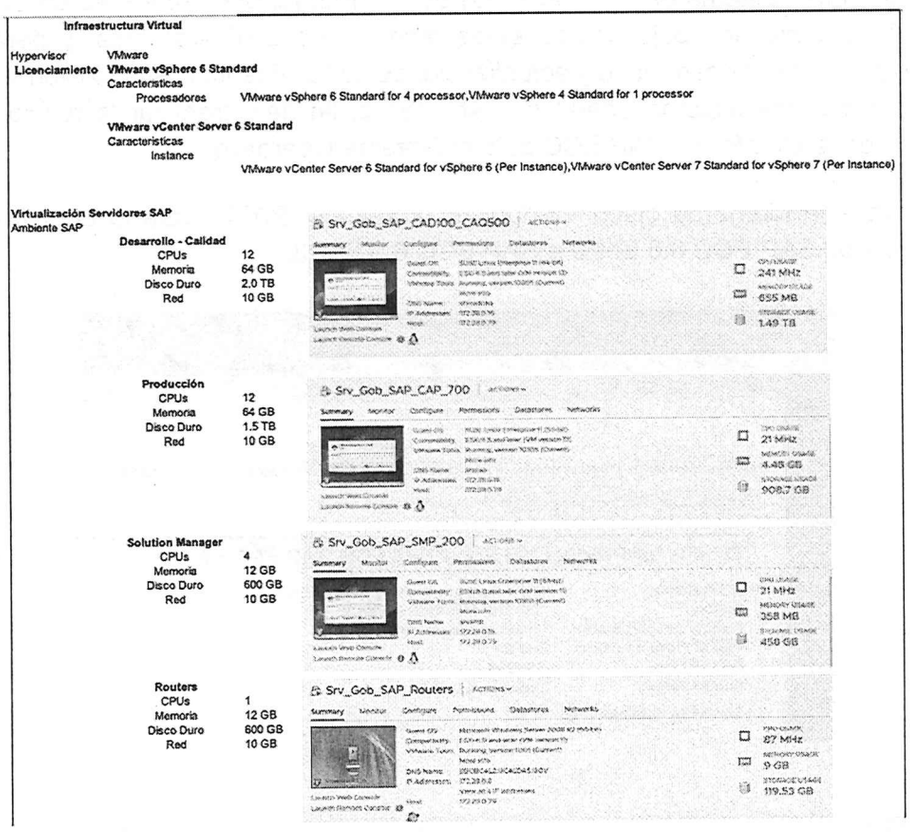


COPIA CONTROLADA

Central Applications (ABAP) 3 Entries
See SAP note 1786123 for an interpretation of database and operating system support.

Database Version	Operating System	Scope	Status	Valid from
ORACLE 19.0.0.0 64-BIT Supported Until 30.04.2027: Details	LINUX SUSE SLES15/X86_64 64BIT Supported Until 31.07.2028: Details	SAP KERNEL 7.54 64-BIT UNICODE Supported Until 31.12.2030		03.06.2022
ORACLE 19.0.0.0 64-BIT Supported Until 30.04.2027: Details	LINUX REDHAT EL8/X86_64 64BIT Supported Until 31.05.2029: Details	SAP KERNEL 7.54 64-BIT UNICODE Supported Until 31.12.2030		03.06.2022
ORACLE 19.0.0.0 64-BIT Supported Until 30.04.2027: Details	LINUX ORACLE OL8/X86_64 64BIT Supported Until 31.07.2029	SAP KERNEL 7.54 64-BIT UNICODE Supported Until 31.12.2030		14.09.2023

Actualmente la plataforma del Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT-SAP, se encuentra instaladas en la infraestructura tecnológica VMware de la Gobernación de Caldas así:



Sin embargo a la fecha se está realizando por parte de la firma ITA, la actualización de la versión de SAP ECC 6.0 EhP0 a la versión SAP ECC 6.0 EhP8, esto incluye la actualización de la base de datos Oracle 11g a 19g y la actualización del sistema operativo de su versión Linux SUSE SLES Server Enterprise a Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64Bit.

Dentro de las ventajas de renovar y/o adquirí la suscripción de las licencias del ***Sistema Operativo Linux RedHat EL8*** para la plataforma del SGFT-SAP se tiene:

- **Tecnología.**
    - La suscripción ***Linux RedHat EL8*** e permite acceder a software para entorno empresarial, actualizaciones y servicios de información y soporte que se extenderán en toda la infraestructura, el ciclo de vida y la arquitectura de la aplicación. Puede confiar en que recibirá las últimas versiones de los productos con la estabilidad y seguridad que espera de ***Linux RedHat EL8.***

- Gracias a rutas de actualización claras y manejables, y a ciclos de vida de productos, las actualizaciones obligatorias no lo tomarán por sorpresa. Puede confiar en parches de seguridad y corrección de errores que se proporcionan durante todo el ciclo de vida del producto.

- **Confianza**
  - ***Linux RedHat EL8*** mantiene relaciones con miles de vendedores y proveedores de software, hardware, servicios y nubes para certificar sus tecnologías en su entorno de ***Linux RedHat EL8.*** El soporte para múltiples proveedores le proporciona una única fuente confiable cuando debe hacer que su negocio siga funcionando.
  - Más allá de la confianza en el hardware y software, puede confiar en el programa Open Source Assurance de ***Linux RedHat EL8)***, que proporciona cobertura legal en caso de reclamos de propiedad intelectual
- **Soporte**
  - ***Linux RedHat EL8*** mantiene relaciones con miles de ingenieros de soporte sobre el software, hardware y servicios.

Es por esta razón, y en aras de blindar el proceso respecto a la disponibilidad continua de la plataforma SGFT-SAP sobre la nueva actualización en su versión SAP ERP ECC 6.0 EhP8, la necesidad de renovación y/o suscripción del licenciamiento del Sistema Operativo Linux RedHat EL8/X86_64 64Bit para la Plataforma tecnológica SGFT-SAP, ambientes (Sandbox - Desarrollo – Calidad – Producción – Solman) la cual garantizara que dicha plataforma este actualizada a la última tecnología y así mismo segura frente a todas las amenazas de ciberseguridad existentes a nivel Mundial.

Es así como la Gobernación de Caldas para mediados del mes de octubre del año 2024, pública en el sitio web de la página del SECOP el proceso MIC - SP-057-2024 para la adquisición del licenciamiento del Sistema Operativo Linux RedHat EL8 bajo el contrato Nro. 06112024-1502 cuyo objeto fue "Adquirir la suscripción por dos (2) años del Licenciamiento del Sistema Operativo Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64 64Bit, para la plataforma tecnológica del Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT-SAP de la Gobernación de Caldas en su versión SAP ECC 6.08 EeH8", adquiriendo dos (2) licencias para cubrir cuatro (4) servidores virtuales bajo la plataforma del hipervisor VMware, licenciamiento que a la fecha de hoy ha sido instalado y desplegados en el nuevo LandScape de SAP en la versión ECC 6.08 EhP8 por parte del contratista ITA.

Estas licencias de Sistema Operativo solo cubrieron los servidores virtuales de SAP: SANDBOX, DESARROLLO, CALIDAD y SOLMAN quedando pendiente la licencia para el servidor virtual de PRODUCCIÖN, siendo este ultimo el más importante del LANDSCAPE de SAP esto debido a que es el servidor en donde se realiza las diferentes transacciones por parte de la entidad.

Lo anterior hace necesario la adquisición de una (1) licencia adicional del Sistema Operativo Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64Bit para cubrir así en su totalidad el LandScape de SAP en su versión ECC 6.0 EhP8.

Es así como el proyecto formulado para el año 2025 denominado Modernización del sistema financiero de la gobernación de Caldas, Código BPIN: 2024003170072 Código BPID: 2024-17000-0111 Sector: Tecnologías de la información y las comunicaciones - transversal información estadística Programa: Tecnologías de la información y las comunicaciones para la toma de decisiones. Actividad: 1.1.2 Actividad 2: Actualizar el ERP SAP a la versión ECC 6.0 EHP 8.0 y evolución funcional de acuerdo con las necesidades de la Gobernación de Caldas para el cumplimiento de sus funciones dentro del marco normativo para Colombia.

COPIA CONTROLADA

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

2.1. OBJETO A CONTRATAR:

Adquirir la suscripción por dos (2) años del Licenciamiento del Sistema Operativo ***Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64BIT*** para la plataforma tecnológica del Sistema de Gestión Financiero Territorial SGF-SAP de la Gobernación de Caldas.

2.2. NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

De acuerdo con la Codificación de Bienes y Servicios del Código Estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, los servicios a suministrar se encuentran codificados, hasta el cuarto nivel de la siguiente manera:

Segmento	Familia	Clase	Descripción
81000000	81110000	81112200	Mantenimiento y Soporte de software de computador
81000000	81110000	81111500	Ingeniería de Software y Hardware
43000000	43233000	43233004	Software de Sistema Operativo

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

3.1 Características del licenciamiento a cubrir.

La suscripción o licenciamiento del Sistema Operativo ***Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64 64BIT***, deberá de cubrir el servidor virtual bajo la plataforma de VMware de SAP ECC (Producción) de la plataforma del SGFT-SAP de acuerdo al esquema sobre el cual se realizará la actualización a SAP ECC 6.0 EhP8.

- Suscripción del Licenciamiento
  - Suscripción a veinticuatro (24) meses.
- Tipo Licenciamiento
  - ***Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64 64BIT***, Premium (Physics or Virtual Nodos) 1-2 Sockets or 1-2 Virtual.
- Nro. De Licencias
  - **Una (1)** Licencia de ***Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64BIT*** , deberá de cubrir dos (2) Servidores Virtuales sobre la plataforma VMware 8.

Infraestructura Actual sobre la que reposa los Servidores Virtuales, licenciamiento a cubrir:

- Hypervisor VMware 8
  - Datacenter

- Cluster
  - Host (1) físico Marca HPE, Sockets (2).
  - Host (2) físico Marca HPE, Sockets (2).
  -

Soporte y Mantenimiento

Soporte y Mantenimiento (Remoto y/o Presencial) para los cinco (5) servidores bajo el ***Sistema Operativo Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64 64BIT*** virtualizados bajo la plataforma (VMware) que hacen parte del LandScape de SAP (SANDBOX -SOLMAN – DESARROLLO – CALIDAD - PRODUCCION), por doce (12) meses de acuerdo al siguiente alcance:

- Prestar los servicios de gestión, soporte y mantenimiento 8x5 NBD.
- Prestar el mantenimiento preventivo, correctivo 8x5 NBD.

- Servicios, Soporte y Mantenimiento
  - Instalación, configuración, afinamiento, actualización de los S.O bajo las mejores prácticas del fabricante.
  - Aseguramiento de los S.O en referencia a temas de ciberseguridad.
  - Revisión de integridad de filesystem.
  - Redimensionamiento de los filesystem.
  - Purgado de temporales.
  - Reciclaje y limpieza de LOGS
  - Revisión y ajuste de volúmenes lógico.
  - Performance tunning.
  - Ajustes de I/O.
  - Monitoreo Plataformas.
  - Documentación y recomendaciones.
  - Recomendaciones y mejores practicas

3.2 Cláusula de Confidencialidad

El oferente debe de tener reserva de confidencialidad en relación con la información contenida en los equipos y/o aplicaciones, que tengan mantenimiento preventivo y correctivo. Por lo tanto, el no cumplimiento de dicha cláusula, el oferente estará abocado a sanciones contenidas en las normas y leyes concordantes.

3.3 Responsabilidad sobre la información

Garantizar la integridad de los datos y/o respaldos de la información contenida en los equipos y/o aplicaciones sobre procesos que se deriven de actividades de soporte: mantenimiento, actualizaciones, afinamiento, reinstalaciones, visitas periódicas o cualquier proceso en el que intervenga el contratista para cumplimiento al objeto del contrato.

3.4 Garantía, Soporte y Mantenimiento

El contratista será responsable de atender en primera instancia y durante el tiempo de Servicio el soporte al licenciamiento de la plataforma del LandScape de SAP, las solicitudes realizadas desde la Gobernación de Caldas, y será así mismo responsable de escalar y hacer efectivo ante el fabricante la garantía en relación al licenciamiento, garantía y al mantenimiento suministrado objeto de este contrato.

El contratista brindará atención de incidentes y/o consultas a través de los diferentes canales como lo son: Llamadas telefónicas, correo electrónico, sesiones remotas, herramientas de gestión de casos y atención en sitio de acuerdo de la necesidad de caso con la periodicidad que la entidad lo requiera. Atención de incidentes nivel de soporte 1 para atención remota, nivel 2 para atención en sitio, y el nivel 3 para soporte de especialista y escalamiento a fábrica en relación al objeto y alcance del contrato.

El tiempo de respuesta a fallas por parte del Contratista en sitio cuando el caso lo requiera para casos de fuerza mayor, se definirá un tiempo máximo previa coordinación con el supervisor, así mismo deberá de cumplirse para ambos los ANS en un esquema de soporte 8x5 NBD establecidos en el numeral 3.5 del documento.

3.5 ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio)

Los ANS - Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA _ Service Level Agreement, en inglés) son la herramienta para medir el desempeño del soporte al licenciamiento. Como premisa, todas las solicitudes a la mesa de servicio deben tener un tiempo de atención y deben estar configuradas en la herramienta de gestión.

El contratista brindará soporte técnico ilimitado y especializado al licenciamiento relacionada en el presente documento y demás definidos por la Gobernación de Caldas de acuerdo con el alcance del contrato, en un esquema de soporte 8x5 NBD según se establece en los ANS. El soporte será en sitio y/o remoto de acuerdo con los niveles de criticidad establecidos y solo se admitirá el personal calificado.

Nivel 1 Contratista:
Tiempo de respuesta para la atención de solicitudes de soporte técnico nivel1
Nivel 2 Fabricante:
Tiempo en función del contrato de soporte adquirido con el fabricante nivel2

Nota: Se define como el tiempo transcurrido entre el registro del incidente y el inicio de la atención de este por parte de un asesor de soporte y servicio.

Nivel	Criticidad	Descripción	Tiempos máximos para la atención y solución de incidentes
1	Crítico	Incidentes o requerimientos que impactan totalmente el S.O en referencia al objeto de este contrato.	10 Minutos para la recepción del incidente. 1 hora para la atención y solución del incidente de manera remota. Se definirá una hora máxima en coordinación con el supervisor para la atención y solución del incidente de en sitio.
2	Alta	Situación que se presenta y genera impacto mayor para el negocio sobre el servicio por indisponibilidad del S.O en referencia al objeto de este contrato.	10 Minutos para la recepción del incidente. 2 hora para la atención y solución del incidente de manera remota. Se definirá una hora máxima en coordinación con el supervisor para la atención y solución del incidente de en sitio.
3	Medio - Alta	Un problema que, aunque el S.O está funcionando afecta el funcionamiento de la operación y es una de las funcionalidades definidas inicialmente al licenciamiento.	15 minutos para la recepción del incidente. 3 horas para la atención y solución del incidente de manera remota. Se definirá una hora máxima en coordinación con el supervisor para

COPIA CONTROLADA

			la atención y solución del incidente de en sitio.
4	Bajo - Normal	Son ajustes a funciones del licenciamiento del S.O del SAP existentes que no afectan el funcionamiento del sistema y que son mejoras para el mismo.	20 minutos para la recepción del incidente. 8 horas y media para la atención y solución del incidente de manera remota. Se definirá una hora máxima en coordinación con el supervisor para la atención y solución del incidente de en sitio.

4 Obligaciones

4.1 Obligaciones Generales

1. Ejecutar el objeto con plena autonomía y bajo su propia responsabilidad, en consecuencia, no existirá vínculo laboral alguno y/o relación de subordinación con la administración departamental.
2. Tener a disposición y utilizar los elementos propios necesarios para la ejecución de las actividades del contrato.
3. Contar con la disponibilidad de tiempo necesaria para ejecutar el objeto y las obligaciones contratadas, con el fin de garantizar los estándares de rendimiento, calidad y oportunidad requeridos para el cumplimiento del cronograma establecido.
4. Recibir y velar responsablemente por los materiales que para el desarrollo del proceso se le suministre.
5. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a LA SECRETARÍA y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
6. Guardar absoluta reserva en relación con toda la información que maneje con ocasión de las actividades propias del proceso o programa en el cual presta sus servicios y de la entidad en general, que le sea dada a conocer con ocasión del presente contrato. El CONTRATISTA deberá cuidar la información a la que tenga acceso, evitando su destrucción o utilización indebida. Así mismo, le está prohibido dar acceso o exhibir expedientes, documentos o archivos a personas no autorizadas.
7. Cumplir como contratista independiente con las obligaciones de seguridad social contenidas en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
8. Informar oportunamente, por escrito al supervisor del contrato sobre los inconvenientes que afecten el desarrollo del mismo.
9. Presentar ante la supervisión, cuando este lo requiera, de manera completa, clara y oportuna, los informes necesarios para dar cuenta del cumplimiento de sus obligaciones.
10. Brindar buen trato a colaboradores internos y externos del Departamento, actuando con responsabilidad y transparencia.
11. Presentar oportunamente y conforme la normatividad aplicable la factura correspondiente a los servicios prestados para efectos de pago, y realizar el trámite respectivo en la plataforma SECOP II.
12. Cumplir las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza de este contrato y de las exigencias legales.

COPIA CONTROLADA

13. Apoyar los Sistemas de Gestión y desempeño institucional MIPG, respecto a las diferentes políticas compatibles con el objeto contractual y según cronograma de trabajo que se establezca con el supervisor del contrato, así como apoyar lo relacionado con el sistema de control interno.
14. Conocer y aplicar íntegramente en sus respectivos formatos los procesos y procedimientos establecidos en el sistema integrado de gestión de la Gobernación de Caldas y los propios de la dependencia durante toda la ejecución del contrato y participar en la actualización de procedimientos del sistema según asignación.
15. Dar trámite y respuesta a los requerimientos asignados bien sea por medio físico o electrónico y en caso de que los mismos hayan ingresado a través del sistema FOREST, se entenderán debidamente atendidos con el cierre del caso que se tramitará a través del enlace designado por la Secretaría de Planeación.
16. Apoyar las actividades y obligaciones derivadas de la implementación de la Política de Prevención del Daño Antijurídico que sean competencia de la Secretaría Medio Ambiente.
17. Realizar entrega de toda la producción documental que se genere o produzca con ocasión de la ejecución del objeto contractual en los archivos físicos y electrónicos (debidamente tramitados e inventariados), en las condiciones dispuestas por la Ley 594 de 2000, el Acuerdo 038 de 2002, Ley 1712 de 2014 y la Circular Externa 001 del 10 de septiembre de 2019, en aras de controlar la producción documental dentro del archivo de gestión de cada dependencia de la Gobernación. Se verificará como requisito para el recibido la satisfacción del contrato y en consecuencia, es obligación del supervisor exigirla, revisarla y dejarla a disposición de la entidad mediante almacenamiento en la nube como condición para los respectivos pagos.
18. Almacenar en la nube, según coordinación con el supervisor y atendiendo las instrucciones de la Unidad de Sistemas de la entidad o quien haga sus veces, todo el proceso contractual, incluida la producción documental generada en ejecución del contrato, para consulta y manejo del supervisor y ordenador del gasto.
19. Acatar íntegramente y en todo momento las políticas de seguridad informática de la Gobernación de Caldas.
20. En caso de que el contratista, a causa de la ejecución del contrato, tenga acceso a datos personales de funcionarios de la Gobernación de Caldas y/o de los terceros, deberá cumplir con lo consagrado en la Ley 1581 de 2012 y demás normas que la reglamenten, modifiquen o sustituyan, con el fin de garantizar el tratamiento legal de la información y su protección.
21. Guardar y mantener de forma indefinida (durante la vigencia del presente contrato y después de la finalización de su ejecución) reserva de toda la información que sea de propiedad del Departamento de Caldas o que conozca en desarrollo del contrato, en especial cuando se trate de información sujeta a reserva legal so pena de incurrir en las acciones legales pertinentes. Igualmente, el contratista está obligado a entregar todos los documentos, correspondencia, publicaciones, útiles y demás bienes de propiedad del departamento relacionados con el objeto del presente contrato y aquellos que contengan información confidencial. En consecuencia, es obligación del contratista: a) Proteger la información confidencial que el Departamento de Caldas comparta o suministre; b) Respetar las políticas de seguridad de la información de la entidad; c) No dar a conocer a terceros la información confidencial, sensible, crítica, reservada o clasificada a terceros que pueda perjudicar al Departamento de Caldas; d) No dar a la información confidencial

COPIA CONTROLADA

un uso distinto para el cual fue compartida o suministrada, salvo previa autorización por escrito del Departamento de Caldas; e) Hacer uso de dispositivos de la Gobernación de Caldas que contengan información confidencial únicamente al momento de cumplir con las obligaciones del contrato; f) Devolver y entregar toda la información archivada, utilizando la nemotecnia de las tablas de retención documental; g) No realizar interceptación de la red de transmisión de datos en concordancia con la Ley 1273 de 2009; h) Indemnización: El contratista se obliga a resarcir los perjuicios por daño emergente y lucro cesante que llegare a ocasionar la revelación, divulgación o utilización de la información de manera distinta al objeto del presente contrato, ya sea por mera negligencia o de forma dolosa.

4.2 Obligaciones Especificas del Contratista

1. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato en los términos establecidos en el presente documento, sus anexos y los Documentos del proceso de contratación, desarrollando las actividades contractuales conforme a las condiciones de calidad, oportunidad y demás obligaciones pactadas, garantizando que los bienes y/o servicios suministrados se ajusten a las especificaciones técnicas contenidas en la Invitación y demás piezas contractuales.
2. Dar a conocer inmediatamente a la entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
3. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
4. El contratista deberá de garantizar que las licencias incluidas en este contrato deberán de ser compatibles y funcionar perfectamente con los servidores virtuales de SAP ERP ECC 6.0 EHP8 de acuerdo a la Matriz PAM de SAP, de no ser así realizara los ajustes pertinentes para el cumplimiento a entera satisfacción.
5. El contratista deberá de realizar el proceso de suscripción de las licencias suministradas y configurarlas en los servidores virtuales sobre la plataforma VMware 8, o lo relacionado a dicho proceso de activación.
6. El contratista deberá garantizar la prestación de los servicios de soporte y mantenimiento durante un (1) año, así como el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) definidos en el contrato y sus documentos anexos.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando cualquier tipo de dilaciones y trabamientos que afecten el objeto del contrato.
8. Colaborar con la Gobernación de Caldas en la ejecución de las obligaciones para que el contrato se cumpla a cabalidad.
9. Los elementos que no queden dentro de la propuesta por omisión u olvido, y que sean necesarios para la ejecución del contrato, correrán por cuenta del contratista con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato.
10. La omisión de cantidades y/o especificaciones técnicas necesarias, no exime al Contratista de la responsabilidad y obligación de ejecutarlos sin costo adicional para la Gobernación de Caldas.
11. Las demás que se deriven del objeto contractual y todas aquellas que de acuerdo con la naturaleza del contrato establezca la ley, y las demás establecidas en los pliegos de condiciones y la oferta presentada, los cuales hacen parte integrante del contrato.

COPIA CONTROLADA

12. El contratista deberá de proveer la línea telefónica de contacto y virtual, por correo electrónico o tiquete, en cuanto a soporte de primer y segundo nivel de la licencia, teniendo en cuenta los tiempos de respuesta.
13. Asumir el valor de los gastos en que incurra para cumplir con la ejecución del contrato, como impuestos, tasas, contribuciones personales, seguros, transporte y demás.
14. Sostener el precio ofertado en la propuesta al momento de ejecutar el contrato.
15. Mantener libre a la entidad de cualquier daño o perjuicio originado en relación de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.
16. Atender las recomendaciones del funcionario designado para ejercer la supervisión del contrato, con el fin de lograr una adecuada ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de los fines estatales.
17. Ofrecer la garantía de acuerdo con las especificaciones técnicas y la propuesta presentada por el contratista.

NOTA: LOS ITEM CONTRADOS DEBERAN CUMPLIR LO PLASMADO EN LA FICHA TECNICA DE NO RESULTAR ASI NO SE RECIBE EL PRODUCTO.

4.3 OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO

1. Realizar los desembolsos a que haya lugar en las fechas pactadas previo cumplimiento de los requisitos pactados en el contrato y revisión de soporte de la entrega de los bienes.

2. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.

3. Realizar el seguimiento, monitoreo y evaluación de la entrega de los bienes de acuerdo con las condiciones de entrega pactadas.

4. Realizar la supervisión del contrato a través del funcionario designado para tal fin.

5. Verificar a través del supervisor que los bienes entregados por el contratista se ajusten a las condiciones técnicas y salidas exigida.

6. Suministrar accesos a la plataforma web de Linux RedHat para la activación de las respectivas licencias y descarga de las diferentes actualizaciones.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El presente objeto contractual se desarrolla en el Municipio de Manizales, Caldas.

SUPERVISION: Estará a cargo a cargo de JUAN CARLOS ZAMORA LONDOÑO, con cédula No. 75.088.898, Profesional Universitario de la Unidad de Sistemas del Departamento de Caldas.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN.

El presente contrato se rige por el Estatuto de Contratación de la Administración Pública, y, en consecuencia, el régimen jurídico aplicable será el previsto en la Ley 80 de 1993, Ley

COPIA CONTROLADA

1150 de 2007, Decreto Ley 19 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad reglamentaria y concordante aplicable a la materia.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia y señala las distintas causales de selección de contratistas por parte de las entidades estatales que se encuentran sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Teniendo en cuenta el objeto a contratar y de acuerdo con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, la modalidad de escogencia del contratista será **MINIMA CUANTIA**.

Una vez realizado el análisis de las cotizaciones recaudadas, el valor estimado del contrato es la suma de **(Cincuenta y cinco millones novecientos treinta y dos mil setecientos setenta y siete pesos ($ 55.932. 777.oo).**

En atención a la cuantía de conformidad a la circular número 0026 del 27 de diciembre de 2024, relacionada con las cuantías de contratación vigencia 2024 para la Gobernación de Caldas, corresponde adelantar un proceso de **invitación publica de mínima cuantía**, por lo cual para el presente proceso de selección se dará aplicación a las disposiciones legales contenidas en el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y en los artículos 2.2.1.2.1.5,1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se adelantará un proceso de escogencia bajo la modalidad de selección de mínima cuantía.

El marco legal del presente PROCESO DE Selección DE MINIMA CUANTÍA y la comunicación de aceptación que se derive de su adjudicación, está conformado por la Ley 1450 de 2011, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, así como las adendas, formatos y anexos de la invitación pública publicada en el SECOP II.

Cuantías de contratación para la vigencia 2025:

Cuantías de contratación	Desde	Hasta
Mínima (Hasta el 10% de la menor)	0,00	$ 120.997.500,00
Menor	$ 120.997.501,00	$ 1.209.975.000.00
Licitación Publica	$ 1.209.975.001.00	Límite Indeterminado

5.1 PRESUPUESTO OFICIAL

De acuerdo con la información obtenida con el estudio de mercado, el presupuesto oficial, para ésta contratación es hasta por la suma de **Cincuenta y cinco millones novecientos treinta y dos mil setecientos setenta y siete pesos ($ 55.932.777.oo,** y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección.

Nota: El citado valor incluye el pago de las siguientes estampillas: i. Prodesarrollo (1%); ii. Prouniversidad (2%); iii. Prohospital Santa Sofía (1%), iv. Proadulto Mayor (3%), y v. Procultura (1%) anotando que dicho importe se efectuará mediante retención sobre los pagos o abonos en cuenta del contratista en aplicación del artículo 174 del Estatuto de Rentas del Departamento (Ordenanza 816 de 2017, modificado por medio de las Ordenanzas 961 del 01 de noviembre de 2023 y Ordenanza 983 del 25 de noviembre de 2024)., que el importe de las mismas se efectuará mediante retención sobre los pagos

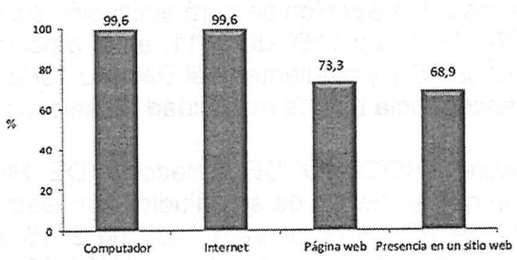
COPIA CONTROLADA

parciales o abonos en cuenta del contratista, pagos que se realizarán mediante la suscripción de actas parciales o fracción de mes de conformidad con el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista

Aspectos Generales

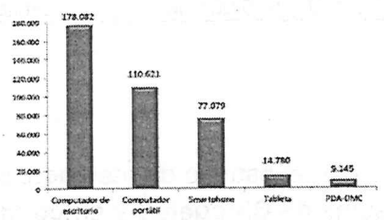
El cálculo de los indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y comunicación en las empresas colombianas obedece al interés de hacer seguimiento al proceso de informatización de la economía, consecuencia del cambio del paradigma tecno productivo y de la masificación de estas tecnologías a nivel mundial desde la última década del siglo XX. Tanto para los países desarrollados como para los países en vías de desarrollo se ha evidenciado que las TIC son un factor clave para mejorar el desempeño productivo y, con esto, el crecimiento económico y desarrollo social al hacer parte de estrategias integrales de negocios1

En el año 2018, el 99,6% de las empresas usaba computador, el 99,6% utilizaba internet, el 73,3% tenía página web y 68,9% tenía presencia en un sitio web.



Fuente: DANE, EAM.
Nota: La base de cálculo es el total de empresas investigadas del sector industria manufacturera (7.256).

En cuanto al número de bienes TIC provistos a su personal, en 2018 las empresas industriales manufactureras investigadas suministraron un total de 178.082 computadores de escritorio, 110.621 computadores portátiles, 77.079 teléfonos móviles inteligentes (smartphones) y 14.780 tabletas



Fuente: DANE, EAM.
Nota 1: La base de cálculo es el total de empresas investigadas del sector industria manufacturera (7.256).
Nota 2: Las empresas pueden suministrar varios tipos de bienes TIC, es decir, las respuestas no son excluyentes.

En este sentido, las TIC han transformado la manera de trabajar y gestionar recursos en las empresas, se ha convertido en un elemento clave para que el trabajo desarrollo sea más productivo, agiliza la comunicación de la empresa con su entorno y sustenta el trabajo en equipo, aunque las implementaciones de las mismas requirieren de un análisis detallado de las necesidades de la entidad y su funcionalidad.

---

[1] Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en empresas (TIC empresas – DANE (2018)

COPIA CONTROLADA

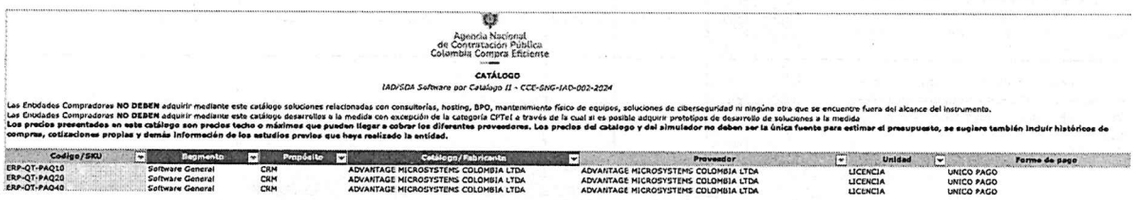
El sector de la tecnología, actualmente se encuentran e identifican una variedad de proveedores los cuales ofrecen servicios algunos de características similares, pero en su mayoría, cada uno ofrece productos o servicios asociados a la propuesta de valor desarrollada por la empresa tecnológica, lo que marca diferencia en el mercado.

ESTUDIO DE MERCADO

La Gobernación de Caldas, inicialmente estableció la renovación de la suscripción y/o adquisición del Licenciamiento del Sistema Operativo ***Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64 64BIT***, la cual cubrirá por dos (2) años el servidor virtual de la plataforma SGFT-SAP (Producción) de la Gobernación de Caldas.

En este sentido, se inicia por parte de la Unidad de Sistemas consultando el sitio web de la Tienda Virtual de la plataforma del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii link TVEC https://www.colombiacompra.gov.co/secop/tvec con el fin de consultar en la Plataforma transaccional a través de la cual las entidades compradoras adquieren bienes y servicios a través de acuerdos Marco de Precios.

Para este caso, procedemos a ubicarnos en el catálogo "IAD/SDA de Software por catálogos II" cuyo objetivo es seleccionar los proveedores de software en las diferentes categorías, para nuestro caso el documento "02. Catálogo y Plantillas de TVEC", sin embargo al descargar y al abrir el archivo evidenciamos como información:



Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

CATÁLOGO

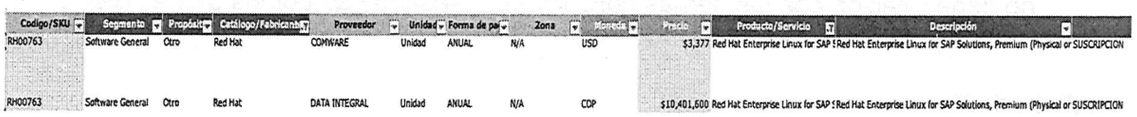
IAD/SDA Software por Catalogo II - CCE-SNG-IAD-002-2024

Las Entidades Compradoras **NO DEBEN** adquirir mediante este catálogo soluciones relacionadas con consultorías, hosting, BPO, mantenimiento físico de equipos, soluciones de ciberseguridad ni ninguna otra que se encuentre fuera del alcance del instrumento.
Las Entidades Compradoras **NO DEBEN** adquirir mediante este catálogo desarrollos a la medida con excepción de la categoría CPTel a través de la cual el es posible adquirir prototipos de desarrollo de soluciones a la medida
Los precios presentados en este catálogo son precios techo o máximos que pueden llegar a cobrar los diferentes proveedores. Los precios del catalogo y del simulador no deben ser la única fuente para estimar el presupuesto, se sugiere también incluir históricos de compra, cotizaciones propias y demás información de los estudios previos que haya realizado la entidad.

Codigo/SKU	Segmento	Propósito	Catálogo/Fabricante	Proveedor	Unidad	Forma de pago
ERP-QT-PAQ10	Software General	CRM	ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	LICENCIA	UNICO PAGO
ERP-QT-PAQ20	Software General	CRM	ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	LICENCIA	UNICO PAGO
ERP-QT-PAQ40	Software General	CRM	ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	LICENCIA	UNICO PAGO

"Las Entidades Compradoras NO DEBEN adquirir mediante este catálogo soluciones relacionadas con consultorías, hosting, BPO, mantenimiento físico de equipos, soluciones de ciberseguridad ni ninguna otra que se encuentre fuera del alcance del instrumento."

Sin embargo se realiza el ejercio de consultar los diferentes proveedores de software arrojando como consulta la siguiente información:



Codigo/SKU	Segmento	Propósito	Catálogo/Fabricante	Proveedor	Unidad	Forma de pa	Zona	Moneda	Precio	Producto/Servicio	Descripción
RH00763	Software General	Otro	Red Hat	COMWARE	Unidad	ANUAL	N/A	USD	$3,377	Red Hat Enterprise Linux for SAP S	Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions, Premium (Physical or SUSCRIPCION
RH00763	Software General	Otro	Red Hat	DATA INTEGRAL	Unidad	ANUAL	N/A	COP	$10,401,600	Red Hat Enterprise Linux for SAP S	Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions, Premium (Physical or SUSCRIPCION

Proveedores del Software relacionado al objeto del contrato COMWARE y DATA INTEGRAL, proveedores del licenciamiento Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions, Premium (Physical or Virtual Nodes), sin embargo no se evidencia servicio alguno en este caso de soporte y mantenimiento relacionado al licenciamiento a adquirir.

Lo anterior impide que se pueda hacer uso de esta plataforma para la adquisición del licenciamiento, toda vez que es necesario un servicio de soporte y mantenimiento especializado relacionado al licenciamiento y a su alcance, por esta razón se procede a buscar en el mercado proveedores que ofrezcan los servicios relacionados a este contrato.

En ese sentido, se envió invitación a cotizar vía correo electrónico, convocando a las diferentes empresas del sector ubicadas en la ciudad de Manizales y fuera de esta, con el fin de identificar las opciones que brinda el mercado y cuáles de estas se adaptan a las necesidades de la entidad, contando con la presencia de:

COPIA CONTROLADA

- SISTETRONICS
- REDHAT
- KAVANTIC
- TINFORMATICA
- TERASYS
- GTI
- CONTROLES EMPRESARIALES
- INTECMO
- AXIS IT

La reunión fue liderada por el área de Sistemas de la Gobernación de Caldas, y a través de la misma se logró identificar los productos y servicios que requiere la entidad, lo anterior, permitió definir con claridad las especificaciones técnicas del presente objeto contractual.

De igual manera, se recibieron las cotizaciones por parte de las empresas TERASYS, GTI, INTECMO y CONTROLES EMPRESARIALES con sus respectivos valores:

		TERASYS		GTI		Intecmo		Controles Empresariales	
DESCRIPCION	CANT	V. UNITARIO	V. TOTAL INCLUIDO IVA	V. UNITARIO	V. TOTAL INCLUIDO IVA	V. UNITARIO	V. TOTAL INCLUIDO IVA	V. UNITARIO	V. TOTAL INCLUIDO IVA
Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64 64BIT, Premium (Physics or Virtual Nodos) 1-2 Sockets or 1-2 Virtual. - Suscripción a dos (2) años.	1	$10,981,253	10,981,253	$27,800,000	27,800,000	29,000,000	29,000,000	$22,605,750	$22,605,750
Servicios de Gestión, Soporte y Mantenimiento a un (1) año para los S.O Linux RedHat Enterprise Linux for SAP Solutions virtualizados (Cinco (5) Servidores)	1	$119,952,000	$119,952,000	$24,320,000	$24,320,000	$24,000,000	$24,000,000	$13,281,250	$13,281,250
		IVA	$24,877,318	IVA	$9,902,800	IVA	$10,070,000	IVA	$6,818,530
	Total	$144,829,318		$62,022,800		Total	$63,070,000	Total	$42,705,530

Nota:

- No se incluye en el estudio de análisis de precios, la propuesta presentada por parte de la firma Terasys, toda vez que el item relacionado a "Servicios de Gestión, Soporte y Mantenimiento a un (1) año para los S.O Linux RedHat Enterprise Linux for SAP Solutions virtualizados (Cinco (5) Servidores)" presenta un costo alto, el cual no tiene relación con las demás cotizaciones presentadas por los demás oferentes.

Análisis de Precio

Partiendo del referente anterior, se determinar el valor del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas por la administración Departamental:

DESCRIPCIÓN	CANT	PROMEDIO
Linux RedHat Enterprise For SAP Solutions EL8/x86_64 64BIT, Premium (Physics or Virtual Nodos) 1-2 Sockets or 1-2 Virtual. - Suscripción a dos (2) años.	1	$55,932,777
Servicios de Gestión, Soporte y Mantenimiento a un (1) año para los S.O Linux RedHat Enterprise Linux for SAP Solutions virtualizados (Cinco (5) Servidores)	1	

COPIA CONTROLADA

Así, el valor estimado del contrato es de **$ 55.932.777.oo (Cincuenta y cinco millones novecientos treinta y dos mil setecientos setenta y siete pesos)**, incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. La suma anterior, se obtiene de la información contenida en el Estudio de Mercado

5.2 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. La garantía única deberá de ser presentada dentro de los dos (2) días siguientes.

6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN.

Para la suscripción del contrato se cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

CDP	FECHA	VALOR
3500046183	11.07.2025	$ 55.932.777.oo

7 GARANTÍAS EXIGIBLES AL CONTRATISTA.

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	GOBERNACIÓN DE CALDAS identificada con NIT 890801052-1
Amparos, vigencia y valores asegurados	**Garantía** / **Aplica** / **Porcentaje(%)** / **Plazo** Cumplimiento / SI / 20% del valor del contrato / Vigente por el término de la ejecución del mismo y dos (2) meses más Calidad del servicio / SI / 20% del valor del contrato / 1 año contado a partir de la fecha de entrega de los mismos
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir su razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se debe relacionar

COPIA CONTROLADA

Característica	Condición
	claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. No restablecer la garantía, no adicionarla o prorrogarla, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

8 ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS.

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 3, 15, 17 y en el Decreto 1082 de 2015 y con base en la metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

Numero	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?
1	General	Externo	Planeación	Planeación	La modalidad de contratación es adecuada	La modalidad de contratación es adecuada para seleccionar la oferta más favorable para el cumplimiento del objeto del Contrato.	1	1	2	Bajo	Entidad estatal
2	General	Externo	Selección	Regulatorio	No presentación de propuestas dentro del proceso contractual	Demoras para la ejecución del contrato, al tener que repetirse el proceso, además de tener que identificar las posibles causas por las que haya sucedido.	2	1	3	Bajo	Entidad Estatal
3	General	Externo	Contratación	Regulatorio	El adjudicatario puede negarse a firmar el contrato	No poder ejecutar o ejecutar en menor cuantía los recursos asignados al contrato y la consecuente afectación de las funciones de la entidad.	2	5	7	Alto	Entidad Estatal
4	General	Externo	Contratación	Regulatorio	Que no presente la garantía o que ésta no cumpla las condiciones exigidas en el contrato o que la entrega de la misma sea tardía.	No poder iniciar a tiempo la ejecución del contrato.	3	2	5	Medio	Contratista
5	General	Externo	Ejecución	Social	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad, gremios, indígenas que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el normal desarrollo de las funciones de la entidad.	1	5	6	Alto	Compartido

Numero	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?
6	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	El contratista no presenta los pagos a la seguridad social de acuerdo a lo estipulado en el contrato y en la normatividad	Entorpece el seguimiento a la ejecución de las actividades.	3	1	4	Bajo	Entidad Estatal
7	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	La solicitud por parte del contratista de terminar el contrato por mutuo acuerdo	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	2	4	6	Alto	Entidad Estatal
8	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Mayores tiempos, conflictos y demoras causados por la exigencias y/o por las observaciones no atendidas de forma oportuna por el contratante	Retraso en las actividades contractuales	2	2	4	Bajo	Entidad Estatal
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Contratista no cumple obligaciones de pagos a profesionales y personal de forma oportuna.	Retraso en las actividades contractuales	3	2	5	Medio	Contratista
10	General	Externo	Ejecución	Operacional	Problemas o disolución entre consorciados, asociados o uniones temporales, muerte del contratista.	Retraso en las actividades contractuales.	2	2	4	Bajo	Contratista
11	General	Externo	Ejecución	Económico	Retrasos, variaciones o fluctuaciones en los tiempos de desembolsos que afecten los flujos de caja futuros del contratista	Retraso en las actividades contractuales	2	2	4	Bajo	Contratista
12	general	Externo	Ejecución	económico	Cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que afecte las condiciones económicas, técnicas y/o jurídicas inicialmente pactadas.	Modificación de las condiciones económicas del Contrato	1	3	3	Bajo	Contratista
13	General	Interno	Ejecución	Regulatorio	Incumplimiento, cumplimiento tardío o cumplimiento parcial de las obligaciones contractuales	Impide la ejecución oportuna de actividades misionales de la entidad, afecta la satisfacción de la necesidad proyectada, la imagen institucional de la entidad. Puede generar castigo presupuestal.	3	2	5	Medio	Contratista

GOBIERNO DE CALDAS	**ESTUDIO PREVIO - MÍNIMA CUANTÍA** COPIA CONTROLADA SIG	**Código:** MD-CA-010 **Versión:** 1.0 **Fecha Modificación:** 26/12/2022

		Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Monitoreo y revisión	
Numero	Tratamiento/Control a ser implementado	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	La entidad lo mitiga teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y la normatividad legal vigente, y teniendo en cuenta que para la presente contratación la Agencia Nacional de Infraestructura suministrará la metodología, el procedimiento de selección que aplica para este caso, el cual corresponde a un Proceso de Mínima cuantía.	1	1	2	Bajo	NO	Entidad Estatal	Durante la etapa de planeación	En la verificación de los documentos del proceso de contratación y el estudio de mercado	En la etapa de planeación
2	Realización de un buen estudio de mercado y del sector económico e identificar los posibles oferentes disponibles en la región.	1	1	2	Bajo	NO	Entidad Estatal	Durante la selección	En la verificación de los documentos del proceso de contratación y el estudio de mercado	Cuando se requiera
3	Poner en conocimiento del futuro contratista las condiciones del contrato (especificaciones, plazos, lugar de ejecución, productos, etc.) y exigir manifestación de conocimiento y aceptación de las mismas. Cubrimiento mediante póliza de seriedad de la oferta.	1	1	2	Bajo	SI	Entidad Estatal	Después de adjudicación	Mediante la revisión de la lista de chequeo del proceso y comunicación telefónica con el fututo contratista	Diaria
4	1. Poner en conocimiento del futuro contratista las condiciones del contrato (cobertura, plazo y vigencia de la garantía.). 2. Tener claridad sobre las pólizas y cubrimientos requeridos, a asegurarse que las aseguradoras realicen pólizas sobre dichos requerimientos.	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Después de la suscripción	Mediante la revisión de la lista de chequeo del proceso y comunicación telefónica con el fututo contratista	Diaria
5	1. Mediante el seguimiento de la supervisión. Cubrimiento mediante garantía de Cumplimiento del Contrato	1	5	6	Alto	SI	Entidad Estatal	Durante la ejecución	a través de los Informes de Supervisión	Cuando se requiera
6	Notificación oficial al contratista sobre el incumplimiento en el pago de seguridad social acorde a lo establecido en el contrato y en la normatividad. Cubrir mediante Garantía de Pago de Salarios y prestaciones sociales.	1	1	2	Bajo	NO	Contratista	Durante la ejecución	A través de notificaciones oficiales y requiriéndolas para realizar los pagos respectivos al contrato	Cuando se requiera
7	Notificación a la oficina Jurídica para tramitar terminación por mutuo acuerdo. Cubrimiento mediante garantía de Cumplimiento del Contrato.	2	5	7	Alto	NO	Entidad Estatal	Durante la ejecución	Hacer seguimiento constante de la ejecución del contrato y poder prever situaciones que puedan generar la situación para dar solución inmediata	Cuando se requiera
8	Dar respuesta oportuna sobre posibles inconsistencias o dudas generadas durante la ejecución del contrato.	1	2	3	Bajo	SI	Entidad Estatal	Al inicio del contrato	Seguimiento a las solicitudes presentadas por el contratista y verificación de su oportuna respuesta	Cuando se requiera
9	Verificación del pago de nóminas al personal del contrato. Cubrimiento mediante póliza de pago de salarios y prestaciones sociales.	1	2	3	Bajo	NO	Contratista	Al inicio del contrato	Solicitud de las nóminas de pago del personal al contratista para verificar el cumplimiento de sus obligaciones con sus profesionales	Quincenal
10	Cubrimientos mediante Póliza de cumplimiento.	2	2	4	Bajo	SI	Contratista	Al inicio del contrato	Verificación de los integrantes de los consorcios, uniones temporales	Cuando se requiera
11	Realizar los pagos de forma oportuna, previa entrega de la documentación requerida para los mismos.	1	2	3	Bajo	NO	Entidad Estatal	Al inicio del contrato	Verificación oportuna de la documentación entregada por el contratista para el respectivo pago	Cuando se requiera

COPIA CONTROLADA

		Impacto después del tratamiento							Monitoreo y revisión	
Numero	Tratamiento/Control a ser implementado	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
12	Estudio de las normas tributarias que se expidan sobre la materia, especificar en la Orden de compra los gravámenes a que haya lugar	1	3	3	Bajo	NO	Contratista	En la planeación del	Actualización sobre las normas tributarias que regulan el servicio o bien requerido.	Durante el término de ejecución del contrato
13	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato y de evidenciar un presunto incumplimiento y/o demoras injustificadas en la prestación del servicio, el supervisor de contrato debe requerir al contratista e implementar las acciones y mecanismos necesarios para conminarlo al cumplimiento de sus obligaciones y ejercer la correcta vigilancia del contrato; según el objeto convenido, podría fijar cronogramas de entrega de productos; si persiste el incumplimiento, el supervisor debe informar oportunamente al ordenador del gasto, con el fin de adelantar el procedimiento pertinente y luego del mismo, establecer si hay lugar a la declaratoria de incumplimiento y a la consecuente aplicación del Régimen Sancionatorio, conforme lo establecen la Ley 1474 de 2011 y demás normas sobre la materia, de forma subsidiaria se determinaría la afectación de la Garantía de Cumplimiento	2	3	5	Medio	Si	Supervisión	Ejecución del contrato	Mediante la verificación de las obligaciones contractuales	Durante la etapa de ejecución y su terminación para declarar a paz y salvo al contratista

Los proponentes deben realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera que el proponente debe tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del contrato.

Si el proponente a quien se acepte la oferta ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa del objeto del proceso de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

9 FORMA DE PAGO

Se pagará mediante acta única y final, previa entrega de la licencia y/o suscripción, la factura, la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, constancia de pago de los aportes correspondientes al sistema de seguridad social integral, los cuales deberán cumplir las previsiones legales. PARÁGRAFO. El pago de la estampilla se efectuará mediante retención sobre anticipos, pagos, pagos parciales o abonos en cuenta, de acuerdo con el artículo 174 de la ordenanza 816 de 2017 estatuto de rentas del Departamento de Caldas.

En caso de que el proponente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal.

COPIA CONTROLADA

La Secretaría de Planeación, sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros. Para cada pago el contratista deberá acreditar estar a paz y salvo por concepto de seguridad social integral y parafiscales.

PERSONA NATURAL: Salud, Pensión y Riesgos Laborales, cuando aplique.
PERSONA JURÍDICA: Salud, Pensión y Riesgos Laborales de sus empleados y aportes parafiscales emitido por el Representante Legal o Revisor Fiscal (en caso de estar obligado)

10 Análisis de Acuerdos Comerciales.

Al amparo del *"Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes"* del Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y atendiendo el *"Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación"* de la Agencia Nacional de Contratación, los procesos de contratación directa como el presente se encuentra excluidos del capítulo de compras públicas de los tratados de libre comercio suscritos por nuestro país.

Manizales, 24 de julio de 205

CARLOS ANDERSON GARCÍA GUERRERO
Secretario de Planeación
Departamento de Caldas

JUAN CARLOS ZAMORA LONDOÑO
Profesional Universitario
Unidad de Sistemas

Proyectó: Juan Carlos Zamora Londoño
Prof. Universitario – Unidad de Sistemas

Revisó: Juan Diego Roman Chavarriaga
Abogado - Contratista

Aprobó: Juan David Ramírez Henao –
Jefe Unidad de Sistemas