	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 1 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

<b>ÁREA RESPONSABLE DEL ANÁLISIS</b>	OFICINA ASESORA JURÍDICA
<b>FECHA DEL ESTUDIO</b>	28/03/2025


#### I. BIENES, OBRAS O SERVICIOS REQUERIDOS

El Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda. – CDAV Ltda., es una empresa pública, que cuenta con personería jurídica y autonomía administrativa y financiera en virtud a lo señalado en el artículo 85 de la Ley 489 de 1998, categorizada como entidad descentralizada del orden distrital, por tanto le es aplicable el marco normativo establecido en los artículos 80, 106, 298 y del 339 al 355 de la Constitución Política de Colombia, para el ejercicio de planificación institucional con miras a mejorar el desempeño de su objeto misional, y proyectar la ejecución adecuada de recursos públicos, cumplimiento de metas y desarrollo de asignaciones propias.

Dentro de su objeto social está la realización de revisiones técnico mecánica y de gases, elaboración de licencias de conducción, capacitación y enseñanza automovilística, evaluación de conductores, entre otros, lo que hace que se encuentre en competencia con el sector privado. Por otra parte, el CDAV, ha suscrito diversos contratos y convenios interadministrativos, así como alianzas estratégicas y de colaboración empresarial con entidades privadas, lo cual exige el desarrollo de actividades operacionales, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los mismos.

Sumado a lo anterior y teniendo en cuenta que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) expidió el Decreto 1008 de 2018, que establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital para Colombia y que esta política busca utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, generando valor público en un entorno de confianza digital, en consecuencia, la implementación de esta política se aplicará a todas las entidades de la Administración Pública y a los particulares que cumplen funciones administrativas, bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica. Adicionalmente, el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) aprobó la Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial (CONPES 3975 de 2019) para aumentar el valor social y económico del uso de tecnologías digitales, y la Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital (CONPES 3995 de 2020) para mejorar la confianza y seguridad digital, haciendo de Colombia una sociedad más incluyente y competitiva en el futuro digital. Teniendo como referencia este marco normativo, el CDAV estableció dentro de su planeación estratégica el objetivo estratégico No. 2 “Cocreación para la sostenibilidad”, en la línea 2.4. Cumplimiento legal del Plan Estratégico 2024-2030 y se incluyó dentro del Plan de Acción Institucional, el proyecto denominado “Servicios de Nube” con el fin de adquirir productos y como parte del fortalecimiento de la Estrategia de Gobierno Digital.

En este orden de ideas, el CDAV ha venido garantizando el cumplimiento normativo a través de la contratación de los servicios de nube, y, para la vigencia 2025, al interior de la Dirección de Tecnología y Sistemas de Información, se requiere plantear un nuevo modelo de Nube que de mayor cubrimiento en la recuperación de desastres por afectaciones tecnológicas. El cambio se justifica teniendo un mayor control sobre los datos y la infraestructura, lo que permite a la entidad personalizar y optimizar sus recursos según sus necesidades específicas. Es importante resaltar que la entidad nunca ha implementado un modelo de recuperación de desastres basado en nube privada, basado en un centro de datos alterno al centro de datos local para soportar los servidores que cumplen un apoyo de criticidad alta en los servicios que presta la entidad y compatible 100% con su infraestructura actual, este modelo está basado en una nube privada que permite utilizar las mismas tecnologías que se tienen actualmente implementadas en el sitio local (On-Premise) ubicado en la sede la Flora. cómo se ilustra en el esquema

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 2 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

proyectado de la imagen1, representa un avance significativo en su estrategia de continuidad del negocio y recuperación de desastres asociado a servicios tecnológicos.


Actualmente se tiene una infraestructura que soporta los servicios en soluciones locales y una gran parte ubicadas en la sede la Flora con algunos servidores que ofrecen alta disponibilidad, sin embargo no cubre la totalidad de servidores que actualmente cumplen un roll misional, dado que para hacer alta disponibilidad se requieren algunas características implícitas de funcionamiento que no se cuentan en todos los sistemas de información que son soportados, con el uso de productos y servicios basados en nube como se ha venido utilizando el CDAV ha permitido el acceso deslocalizado a los empleados en momentos críticos como lo fue el incidentes de la pandemia y proyecto de remodelaciones locativas, también se ha facilitado accesos desde diferentes localidades a los recursos de la entidad ante eventos de iniciativas estratégicas comerciales y otra serie de factores que dan valor a la entidad, sin embargo es necesario incorporar el restante de los servidores misionales en un plan de recuperación de desastres que permita una mayor resiliencia en la continuidad del negocio, por tal motivo El CDAV necesita una solución que permita ser compatible con los recursos que actualmente se tienen y permita recuperar la infraestructura que soporta los servicios misionales que se encuentran hospedados en el centro de datos de la sede la Flora, además, proporcionar un nivel superior de seguridad y privacidad, para que los datos no se comparten con otros usuarios y se pueden implementar medidas de seguridad más estrictas.

Con el modelo de nube privada proyectado, el soporte de la información en un ambiente dedicado es crucial, especialmente para una entidad pública que maneja información sensible y debe cumplir con la normatividad en protección de datos. Este enfoque garantiza que los datos se mantengan seguros y accesibles solo para personal autorizado, minimizando el riesgo de brechas de seguridad y asegurando el cumplimiento de las regulaciones vigentes. Además, al utilizar una nube privada, se puede ofrecer un rendimiento más consistente y predecible. Los recursos de TI estarán dedicados exclusivamente a nuestra entidad, lo que significa que no habrá competencia por recursos con otros usuarios externos. Esto resulta en una mayor eficiencia operativa y en la capacidad de gestionar cargas de trabajo críticas sin interrupciones.

Adicionalmente el CDAV adquirió una solución de seguridad Access Manager que permite establecer políticas de acceso a los usuarios privilegiados manteniendo el nivel de seguridad y minimizando impactos con la suplantación o pérdida no controlada de información apoyando todos los procesos de ISO 27000 que proyecta la entidad.

La transición a una nube privada también proporciona un mayor control sobre la infraestructura de TI. Podemos personalizar y optimizar el entorno según nuestras necesidades específicas, implementando políticas de seguridad y gestión de datos que se alineen con nuestros objetivos y requisitos. Este nivel de control es fundamental para mantener la integridad y confidencialidad de la información.


Para simplificar los objetivos que justifican la contratación de nube privada, se detalla a continuación un resumen en la siguiente tabla.

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 3 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

*Tabla 1: Resumen de justificación para la necesidad planteada en esta solicitud.*

<b>¿Para qué se va a contratar este modelo de nube privada?</b>	Para la vigencia 2025, al interior de la Dirección de Tecnología y Sistemas de Información, se requiere un nuevo modelo de Nube que de mayor cubrimiento en la recuperación de desastres por afectaciones tecnológicas localizadas en el centro de datos principal de la sede la Flora de tal modo que se garantizan la continuidad del servicio en procesos misionales operativos y de apoyo a la gestión, toda vez que los servidores de misión crítica que se vean comprometidos en el centro de datos principal tengan respaldo para la operación en sitio alternativo.
<b>¿Por qué es importante contar con productos y servicios basados en nube privada?</b>	Países como Colombia, en su Plan Nacional de Desarrollo, evidenció la necesidad de la digitalización del gobierno a través del <b>uso de herramientas y servicios basados en la nube</b> como un habilitador para el éxito organizacional, organizaciones gubernamentales como la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) reconoce los entornos basados en la nube como el fundamento de la transformación digital de la economía y la sociedad misma, que ha llevado a los gobiernos a evolucionar con las exigencias de la actualidad, el CDAV Ltda., se ajusta al cumplimiento de la política de gobierno digital emitida por Mintic mediante el uso de tecnología basado en nube y en cumplimiento de MIPG, por lo anterior sumado la de desplegar la infraestructura y servicios misionales en productos y servicios basados en nube que le permitan una alternancia a los sistemas que se encuentran centralizados en el centro de datos de la sede principal de tal manera que puedan contar con un respaldo más completo, ágil y transparente para los usuarios finales.
<b>¿Cuál es el Riesgos de no contratar servicios y productos basados en nube privada?</b>	Los servidores que actualmente soportan parte de la infraestructura misional y crítica de la entidad, se concentran en el centro de datos de la sede la flora, esta situación tiene un riesgo implícito de indisponibilidad del servicio relacionado con la posibilidad de estar susceptibles a actos vandálicos por alteraciones del tipo social como las que se presentan en los paros nacionales, protestas ciudadanas de manera colectiva, asonadas etc., por lo anterior, es importante contar con un centro de datos alternativo en otra ubicación que cubra la totalidad de los servidores misionales críticos que actualmente se centralizan en la sede la flora y se contribuya desde el ámbito informático en un gran aporte a la continuidad del negocio.

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 4 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

<p><b>¿Qué servicios y servidores se respaldan?</b></p>	<p>Actualmente el CDAV tiene diferentes tipos de servidores en su centro de datos de la sede la Flora, dentro de los cuales se destacan por su participación en un ambiente de recuperación de desastres, los “Misionales” que se definen como aquellos que participan en alguno de los procesos operativos y de apoyo para estructura interna de la entidad, por otra parte existen los “Misionales-Críticos” los cuales además de participar en alguno de los procesos mencionados, tienen la capacidad de frenar el proceso en el cual participan en caso de alguna afectación de dichos servidores.</p> <p>Los servidores “Misionales-Críticos” son los que se tiene proyectado replicar en centro de datos alterno basado en nube privada, con posibilidad de extender a los servidores misionales dentro de esta contratación.</p>
---	--

A continuación, se presenta esquema base propuesto y este se detalla en las especificaciones técnicas descritas en el numeral 5.

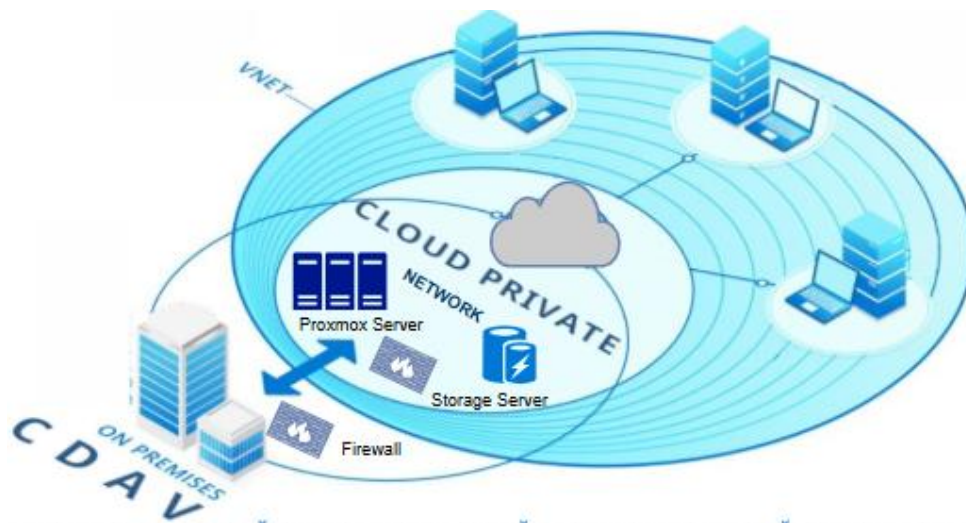



Imagen 1. Topología del nuevo Modelo Tecnológico

En ese orden de ideas, El CDAV requiere un modelo de infraestructura en centros de datos que sea resiliente a las diferentes amenazas que pueden generar por denegación de servicio ante afectaciones del centro de datos local ubicado en la sede la Flora (On-Premise), con el fin de optimizar la continuidad operativa y la eficiencia en la administración de recursos tecnológicos.

Así las cosas, el Centro de Diagnostico Automotor del Valle en su análisis técnico de alternativas propuestas para la necesidad, ha realizado un enfoque basado en un modelo de Site-Recovery que se basa en utilizar la tecnología de nube privada para innovación en la Infraestructura resiliente en cuanto a Recuperación de Desastres, para el CDAV dado que este modelo es algo distinto a lo que se tenía y brinda mayores ventajas en cuanto a la apropiación, control y compatibilidad con los sistemas que se

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 5 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

tienen actualmente en el CDAV, por tal razón las características que se tuvieron en cuenta para este modelo de contratación de nube fueron los siguientes aspectos:

- Infraestructura 100% compatible con el entorno actual en centros de datos locales del CDAV.
- Recuperación de desastres ante incidentes que se puedan presentar por vandalismos asonadas u otro tipo de situaciones que pueden impactar los servidores misionales y críticos en el centro de datos local de la sede la flora.
- Interconexión entre la sede la flora y el centro de datos alterno de manera transparente y administrado por el CDAV.
- Aplicación de políticas de seguridad a los usuarios autorizados a ingresar al servicio de Nube Privada.

Frente a la necesidad expuesta, se estructuró el requerimiento técnico y se solicitaron cotizaciones con las mismas características técnicas para el modelo de nube requerido a distintos proveedores.

La combinación de una nube privada con Proxmox como plataforma base de virtualización, permite un esquema de nube privada flexible, escalable y de menor tiempo de recuperación (RTO y RPO optimizados). Esta solución aprovecha Proxmox como plataforma de virtualización, optimizando la gestión, administración y portabilidad en casos de futuras migraciones en comparación con soluciones de nubes públicas tradicionales, la red privada virtual (VPN) integrada garantiza la seguridad y el aislamiento de los datos, asegurando que la información crítica se mantenga protegida en tránsito que minimizan riesgos y en almacenamiento dedicado, que proporciona infraestructura de alto rendimiento, con disponibilidad garantizada. El firewall perimetral de la plataforma del Site-Recovery en sus reglas de acceso debe estar configurado para que reciba peticiones sólo de Onegate, el cual aplicará la política de acceso dependiendo del rol del usuario.


Este modelo de nube privada permite mantener operaciones locales mientras se respalda un centro de datos alterno, con lo cual se mejora la resiliencia operativa de la entidad al asegurar que, en caso de falla del centro de datos local, los servicios puedan ser restaurados desde la nube sin interrupciones significativas y un mínimo de ajustes, lo anterior sería la primera implementación en la entidad de este tipo ya que se contaría con una solución de recuperación de desastres basada en un modelo de nube privada, lo que convierte esta implementación en un hito tecnológico.

Para el caso de los super usuarios, ingresarán a través de la solución Onegate a la plataforma del Site-Recovery de forma general dependiendo del rol que se establezca para esos usuarios.

Esta adopción no solo mejora la continuidad del negocio, sino que también abre la puerta a futuras optimizaciones en el uso de la nube para otros servicios basados en servidores misionales.

El objeto contractual que se requiere se encuentra en el plan anual de adquisiciones de la vigencia fiscal del 2025.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81000000	81110000	81112500	81112501	Servicio de licencias del software del computador
43000000	43230000	43232300	43232304	Software de sistemas de manejo de base datos
43000000	43230000	43233700	43233701	Software de manejo de sistemas de empresas

	<b>FORMATO</b>			<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>			<b>Versión:</b> 4
				<b>Rige:</b> 2025-01-21
				<b>Pág.:</b> 6 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

81000000	81110000	81112000	81112006	Servicios de almacenamiento de datos
71000000	71150000	71151100	71151106	Copias de seguridad y almacenamiento de datos
81000000	81110000	81112000	81112001	Servicio de procesamiento de datos en línea

## II. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La economía se divide en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la economía cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. La economía clásica<sup>1</sup> establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.


Para el objeto de este análisis y por la naturaleza de la necesidad a satisfacer nos enfocaremos en el sector terciario, donde se encuentran los bienes y servicio que la entidad requiere.

El sector terciario o sector servicios está constituido por todas las actividades económicas cuyo propósito es la producción de los servicios que demanda la población. Por esa razón también se conoce como sector servicios.

Ahora bien, dentro de este sector encontramos las empresas que ofrecen servicios de Tecnología de la Información y Comunicación TIC'S, las cuales han introducido importantes cambios en el desarrollo de los negocios en el mundo, constituyendo un sector dinámico en el crecimiento de la economía con innovación, investigación y desarrollo, así mismo, generando beneficios sobre la productividad de otras actividades económicas por medio de la reducción de costos transaccionales, la tecnificación en los distintos procesos operativos y la migración a nuevos modelos de negocio, facilitando la ampliación de la oferta y la demanda como expansión a diversos mercados.

La cadena de valor del sector TIC se compone de cinco grandes dimensiones:

1. La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos
2. La fabricación y/o venta de los bienes TIC
3. La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet es el punto de surgimiento de la industria informática.
4. La industria de las plataformas digitales

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 7 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

## 5. Investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector

En Colombia, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son básicas para el desarrollo de todos los sectores de la economía, cosa que ha reconocido el estado a través del Ministerio de TIC y la Comisión de Regulación de Comunicaciones. La tendencia en la utilización de TICS aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento.



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C. DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

Conceptos básicos para el conocimiento del sector:

### A. SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS)


El más utilizado. El software está alojado en servidores de los proveedores y el cliente accede a ellos a través del navegador web. Todo lo relacionado con mantenimiento, soporte y disponibilidad es manejado por el proveedor.

### B. PLATFORM AS A SERVICE (PAAS)

En este tipo de servicios en la nube el proveedor ofrece acceso a un entorno basado en cloud en el cual los usuarios pueden crear y distribuir sus propias aplicaciones. El proveedor proporciona la infraestructura subyacente.

### C. INFRASTRUCTURE AS A SERVICE (IAAS)

Un proveedor de servicios proporciona el software y las aplicaciones a través de Internet. Los

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 8 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

usuarios se suscriben al software y acceden a él a través de la web o las APIs del proveedor.

Un usuario estándar normalmente utilizará solo SAAS.

#### D. TIPOLOGÍA DE EMPRESAS DEL SECTOR

A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de las áreas de negocio identificadas en el sector de Tecnologías de la Información:

**Desarrollo a la Medida.** Soluciones de la Ingeniería de Software que responden o se adaptan a las necesidades de los clientes de integrar, automatizar procesos y funciones con herramientas ofimáticas, internet y aplicaciones web o de escritorio, alineadas con los objetivos de lograr mayor eficiencia y productividad

Estos servicios incluyen la planeación, definición, diseño, construcción y mantenimiento de las aplicaciones.

#### E. DESARROLLO DE APLICACIONES WEB.


Es un modelo de negocio de interés progresivo de la industria del Software que trata del suministro de herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador. Las empresas proveedoras de software (Proveedores de Aplicaciones de Servicios – ASP por sus siglas en inglés) promueven su acceso vía Internet, permitiendo al usuario pagar una cuota periódica para usar la aplicación, sin necesidad de instalarla en el ordenador del usuario.

#### F. COMPUTACIÓN EN LA NUBE (CLOUD COMPUTING)

Es un modelo de distribución de software donde el software y los datos que maneja se alojan en servidores de la compañía de -TI y se accede con un navegador web o un cliente fino especializado, a través de internet. La empresa provee el servicio de mantenimiento, operación diaria, y soporte del software usado por el cliente. Regularmente el software puede ser consultado en cualquier computador, esté presente en la empresa o no. Se deduce que la información, el procesamiento, los insumos y los resultados de la lógica de negocio del software están hospedados en la compañía.

#### G. SEGURIDAD INFORMÁTICA.

Los riesgos de la infraestructura computacional y de la información de las organizaciones les exigen controlar impactos potenciales respecto a incidentes que deben neutralizar. Las políticas de seguridad abren oportunidades de negocio a las empresas de software que

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 9 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

ofrecen un portafolio de servicios de expertos en gestión y monitoreo de seguridad, que utilizan herramientas avanzadas de protección de las aplicaciones, soluciones 2 especializadas, investigación y soluciones de productos y personal con conocimientos de los entornos de las amenazas.

#### H. TECNOLOGÍAS TRANSVERSALES.


Se conocen también como tecnologías de propósito general que corresponden a sectores intensivos en conocimiento con múltiples campos de aplicación. Algunas tecnologías transversales son: Business Process Management - BPM, Customer Relationship Management - CRM, Enterprise Resource Planning - ERP (Planificación de los Recursos Empresariales), Enterprise Content Management – ECM, Business Intelligence – BI, Balanced Scorecard – BSC, e-Marketing, e- Learning, Sistemas Personales, Comercio Electrónico, Portales, redes sociales, WEB 2.0, Planeación de sistemas, SOA e integración, Servicios de Consultoría, Testing de software, Mejora de Procesos, Aplicaciones Móviles, Integración de Redes, Integración de Sistemas, Outsourcing de Sistemas de Información, Outsourcing de infraestructura, Outsourcing de procesos (BPO), Gestión documental, Servicios de migración y calidad de datos, Soporte y mantenimiento de software, Capacitación y entrenamiento, Institución académica, y Animación Digital/Video Juegos, Infraestructura tecnológica, Mayorista, e Institución académica.

#### FEDESOF

Es la entidad gremial con mayor representatividad del sector TI, agremia a la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas, con el objetivo de representar sus intereses ante entidades públicas y privadas, a nivel nacional e internacional. Es una entidad privada, sin ánimo de lucro, que busca el desarrollo del sector a través de una Estrategia Global que promueve la sinergia de empresarios, academia, gobierno y otras entidades relacionadas para impulsar el desarrollo nacional basado en Tecnologías de la Información, posicionando al país como productor de TI de clase mundial. Para fortalecer la Industria de software y TI, FEDESOF cumple los siguientes objetivos: Interlocución con el Gobierno para desarrollar políticas. Promoción de la Calidad, RH e Infraestructura adecuada. Promoción del Colombia como productor de TI. Promoción del uso de TI como potenciador transversal. Mantener información consolidada del Sector. Interlocución de TI del país con el exterior

#### Conclusión

El sector servicios es de gran importancia para cualquier economía, generalmente en este sector es donde se generan los acuerdos comerciales más importantes, tanto a nivel nacional como internacional. El sector servicios es un sector donde se desarrollan oportunidades laborales para cualquier país.

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 10 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

## VARIABLES ECONÓMICAS

### INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)<sup>1</sup>

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

#### Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual  
Total nacional  
2024 - 2025 (febrero)

IPC	Febrero					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	1,09	1,14	2,01	2,08	7,74	5,28


Fuente: DANE, IPC

En el mes de febrero de 2025, el IPC registró una variación de 1,14% en comparación con enero de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,14%): Educación (5,57%), Transporte (1,57%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,16%). Por debajo se ubicaron: Bebidas alcohólicas y tabaco (0,97%), Recreación y cultura (0,93%), Restaurantes y hoteles (0,82%), Bienes y servicios diversos (0,81%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,65%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), Salud (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,54%) y por último, Información y comunicación (-0,02%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,14%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Educación, Transporte, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 1,00 puntos porcentuales a la variación total.

En febrero de 2025 en comparación con enero de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: transporte urbano (3,45%), gas (14,42%), educación preescolar y básica primaria (6,45%), arriendo efectivo (0,82%), arriendo imputado (0,59%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,83%), educación

<sup>1</sup> <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 11 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

secundaria (6,08%), frutas frescas (3,64%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (4,40%) y recogida de basuras (5,03%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: papas (-6,73%), plátanos (-4,62%), electricidad (-0,29%), tomate de árbol (-5,87%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,17%).

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual  
Por principales subclases  
Febrero 2025**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Transporte urbano	3,45	0,16
Gas	14,42	0,16
Educación preescolar y básica primaria	6,45	0,10
Arriendo efectivo	0,82	0,08
Arriendo imputado	0,59	0,07
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,83	0,06
Educación secundaria	6,08	0,06
Frutas frescas	3,64	0,05
Inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias	4,40	0,04
Recogida de basuras	5,03	0,02

**Fuente:** DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

**Conclusión**

De acuerdo con lo anterior se evidencia que, al incrementarse el IPC, todos los productos, bienes y servicios involucrados en los sectores económicos nacionales han presentado incrementos de valores.


**SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE (SMMLV)<sup>2</sup>**

El salario mínimo en Colombia es el Salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), el cual se fija para periodos de un año y su periodicidad de pago es mensual; corresponden a pagos del personal requerido para la ejecución de los trabajos.

En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros. Al final de cada año se instala una Mesa de Concertación Laboral tripartita para acordar el salario mínimo mensual que tendrá vigencia el año inmediatamente siguiente. En esta negociación participa la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, conformada por representantes del Gobierno nacional, las centrales de trabajadores y

<sup>2</sup>

<file:///C:/Users/Mar%C3%ADa%20Claudia/Downloads/Notas%20metodologicas%20de%20series%20estadisticas%20historicas%20Mercado%20laboral.pdf>

 <b>CDAV</b> MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 12 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

dirigentes gremiales. Tanto trabajadores como empleadores proponen una cifra de ajuste teniendo en cuenta como parámetros la meta de inflación del siguiente año fijada por la Junta del Banco de la República, la Productividad Total de los Factores, la Contribución de los Salarios al Ingreso Nacional, el incremento del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Precios al Consumidor (IPC). En caso de no lograr un consenso entre las partes, el Gobierno nacional fijará el salario mínimo mediante decreto, teniendo en cuenta los mismos parámetros

Año	Salario mínimo mensual
31/12/2016	689.455,00
31/12/2017	737.717,00
31/12/2018	781.242,00
31/12/2019	828.116,00
31/12/2020	877.803,00
31/12/2021	908.526,00
31/12/2022	1.000.000,00
31/12/2023	1.160.000,00
31/12/2024	1.300.000,00
31/12/2025	1.423.500,00

Los valores ausentes se indican con un punto (.)  
 Descargado del sistema del Banco de la República: 29/01/2025 9:07:47 PM

## Conclusión


En consideración a lo anterior se puede observar que el crecimiento continuo del SMMLV ocasiona que todos los valores de bienes o mercancías y servicios sean afectados al alza cada nuevo año ya que el fenómeno de indexación para variables tan importantes en la economía como lo son el transporte, la salud y la canasta básica acarrea que este incremento se haga visible inmediatamente se fija el nuevo SMMLV.

En consecuencia, se concluye que el comportamiento de éste ejerce una influencia directa en los costos de los elementos requeridos.

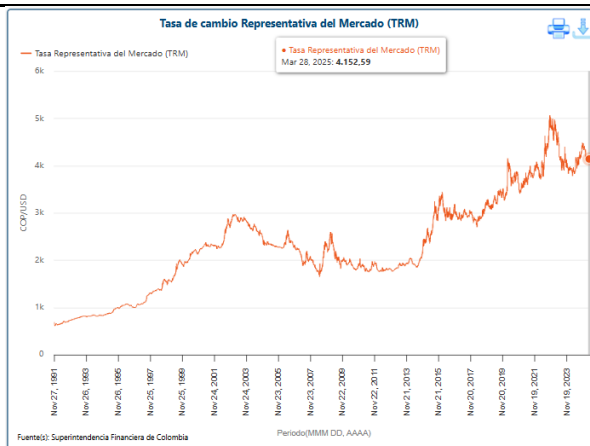
## TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)<sup>3</sup>

La tasa representativa del mercado (TRM) es un indicador económico que revela el nivel diario de la tasa de cambio oficial en el mercado spot de divisas colombiano. Corresponde al promedio aritmético de las tasas promedio ponderadas de compra y venta de divisas de las operaciones interbancarias y de transferencias desarrolladas por los intermediarios del mercado cambiario que se encuentran autorizados en el Estatuto Cambiario.

<sup>3</sup><https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/#/informacionSerie/1/Tasa%20de%20cambio%20del%20peso%20colombiano/Tasa%20de%20cambio%20Representativa%20del%20Mercado%20%28TCRM%29>

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 13 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente



Respecto de la tasa de cambio aplicable para el presente proceso, se podría ver afectada por la variación en el precio del dólar para los insumos que sean importados, por lo cual es importante tener en cuenta este aspecto como un factor de riesgo para el presente proceso, a continuación, se relaciona la variación de la TRM del último año en Colombia:

### CONCLUSIÓN:

De acuerdo con lo anterior se evidencia que, al incrementarse el valor del dólar, los bienes que sean importados pueden presentar incrementos en sus valores, lo cual afecta directamente los costos de los suministros de los elementos que requiere la entidad.


### ASPECTOS REGULATORIO

El sector de sistemas de la información está regulado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforme a la Ley 1341 de 2009 “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TICs”.

El Plan de Desarrollo Nacional contenido en la Ley 2294 de 2023 prevé en el artículo 143 que se fortalecerá el Gobierno Digital y en el artículo 144 establece las medidas para el fortalecimiento del sector TIC.

De igual manera, las disposiciones normativas que deben tenerse en cuenta en el sector de las TIC fueron compiladas en el Decreto 1078 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Manual de Contratación del CDAV Ltda.: Numeral 8.3.1.2. *Invitación pública de mayor cuantía.*

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 14 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

### III. ESTUDIO DE LA OFERTA

El Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda., realizó un análisis de los oferentes del sector o de empresas existentes en el mercado para satisfacer la necesidad de la Entidad. Gracias a este análisis se pueden relacionar algunas empresas o posibles oferentes al proceso que a nivel nacional que puedan satisfacer la necesidad.

A continuación, el resultado:

EMPRESA	NIT	CORREO	UBICACIÓN	TAMAÑO
UNIVERSE GLOBAL CENTER SAS	901.867.535-8	<a href="mailto:info@universeglobalcenter.com">info@universeglobalcenter.com</a>	BOGOTA	MICRO
ROYAL TECH GROUP S.A.S	901.394.655 - 2	<a href="mailto:hello@b2gservices.com">hello@b2gservices.com</a>	BARRANQUILLA	MICRO
SERVIDORES INFORMATICOS TRADE IMPORT SAS	901.512.640-9	<a href="mailto:hablemos@cavevi.co">hablemos@cavevi.co</a>	BOGOTA	MICRO
ALL GROUP TECHNOLOGY S.A.S.	901.298.536-3	<a href="mailto:info@agtc.com">info@agtc.com</a>	BOGOTA	MEDIANA
CUARTIC LTDA.	900.310.327-8	<a href="mailto:info@cuartic.com">info@cuartic.com</a>	NEIVA	MICRO
OPTIMA CORPORATION SAS	901.311.532 - 1	<a href="mailto:comercial@optima.net.co">comercial@optima.net.co</a>	CALI	PEQUEÑA
ABULU SAS	900.476.267 - 7	<a href="mailto:comercial1@abulu.co">comercial1@abulu.co</a>	CALI	PEQUEÑA
SUNTIK SAS	900.257.830 - 5	<a href="mailto:info@suntic.co">info@suntic.co</a>	CALI	PEQUEÑA


Lo anterior, permite concluir que la satisfacción de la necesidad puede darse través de la contratación con personas jurídicas, que sean Micro, pequeñas y medianas empresas, que cuenten con la experiencia en el campo requerido, con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

#### CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

Así las cosas, en cuanto a la limitación del proceso a presentación de ofertas por parte de empresas MIPYME, según lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, y reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, y de acuerdo con lo establecido en el Capítulo II. numeral 2.2.3., párrafo sexto del manual de contratación del CDAV Ltda. del manual de contratación del CDAV Ltda.; Los procesos de participación plural podrán estar limitados a MIPYMES, por lo tanto, se concluye que el presente proceso podrá ser objeto de limitación, cuando se presenten por lo menos dos (2) solicitudes de MIPYMES NACIONALES.

Por consiguiente, las Mipyme interesadas en participar en el proceso, pueden solicitar limitar la convocatoria a Mipymes nacionales a partir de la publicación del proceso de selección y hasta la fecha prevista en el cronograma del proceso para realizar la correspondiente manifestación de interés de limitar la convocatoria a Mipyme.

La solicitud y demás documentos deberán cargarse en la página web en la PLATAFORMA SECOP II y debe reunir los siguientes requisitos, según lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082.

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 15 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

Las MiPymes deberán tener mínimo un (1) año de existencia al momento de la convocatoria, para lo cual deberá presentar el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que sea competente para acreditar su antigüedad.

Certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (si está obligado a tenerlo) o con el contador público, según sea el caso, señalando la condición y su tamaño empresarial de conformidad con la Ley (MiPymes, número de trabajadores y Activos totales en salarios mínimos mensuales legales vigentes). Se debe allegar la fotocopia de: 1. Cedula del Revisor Fiscal o contador público. 2. La tarjeta profesional; y 3. El certificado vigente de antecedentes de su registro como contador.

#### **LIMITACIONES MIPYMES TERRITORIALES**


Siguiendo el asunto referente a las MIPYMES, como instrumento para facilitar su participación como potenciales partícipes, para el presente proceso se convocará a MIPYMES colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato, por lo tanto, si se dan las condiciones establecidas en el ordenamiento jurídico podrán participar oferentes que tengan dichas características. En caso de limitación, cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

#### **CRITERIOS DIFERENCIALES DE EXPERIENCIA HABILITANTE PARA EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES Y EMPRESAS MIPYME**

En cumplimiento de los artículos “2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas” y 2.2.1.2.4.2.18. “Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas” del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, adicionados por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, el Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda., con el fin de adoptar medidas afirmativas que incentiven, promuevan y faciliten la participación en el sistema de compras públicas o en los procesos de selección competitivos a dichas empresas, fija como requisito de experiencia lo siguiente:

El PROPONENTE, deberá acreditar la experiencia en máximo cuatro (4) contratos que se encuentren terminados con entidades públicas o privadas con objeto similar o igual al del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial asignado expresado en SMLMV. Los contratos con los que pretendan acreditar la experiencia deberán estar registrados (hasta el tercer nivel) en, al menos, dos (2) de los códigos UNSPSC establecidos en el siguiente cuadro:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
81000000	81110000	81112500	81112501	Servicio de licencias del software del computador
43000000	43230000	43232300	43232304	Software de sistemas de manejo de base datos
43000000	43230000	43233700	43233701	Software de manejo de sistemas de empresas
81000000	81110000	81112000	81112006	Servicios de almacenamiento de datos

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 16 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

71000000	71150000	71151100	71151106	Copias de seguridad y almacenamiento de datos
81000000	81110000	81112000	81112001	Servicio de procesamiento de datos en línea

Los contratos registrados en el RUP mediante los cuales el proponente busque acreditar la experiencia deben estar relacionados en el **ANEXO correspondiente**.

**Dichos contratos deberán identificarse y señalarse claramente en el RUP, al igual que los códigos UNSPSC con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápida.**

El proponente que haya ejecutado los contratos como miembro de un consorcio, unión temporal, sociedad de objeto único, empresa unipersonal o sociedades en general, debe tomar para estos efectos, solo el porcentaje del valor del contrato que él ejecutó la cual se constatará de la información contenida en el RUP.


En el caso de los consorcios y/o uniones temporales la experiencia se verificará de acuerdo con la sumatoria de las experiencias de cada uno de los integrantes que la tengan de manera proporcional a su participación en el mismo, registrada en el RUP.

**FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN DE POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.**

Analizado el objeto del presente proceso de contratación, al tenor de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, en el que se señala que la Entidad deberá realizar el estudio de oportunidad y conveniencia para la inclusión de esta obligación en la minuta del contrato y los pliegos de condiciones o documento equivalente de los procesos de selección, se concluye que dicha exigencia no está llamada a aplicarse en este proceso, por tratarse de un servicio que prestaría directamente el contratista, sin que resulte necesario para estos efectos, que deba acudir a terceros que cumplan con las calidades mencionadas. Lo anterior, aunado además a que en este caso no se requiere personal mínimo que permita determinar el porcentaje que se exigiría para la ejecución contractual.

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

La metodología utilizada por la Entidad para establecer los precios unitarios y definir el presupuesto del presente proceso se realizó consultando los precios de mercado, solicitando cotización, en igualdad de condiciones, dando a conocer las especificaciones técnicas del servicio teniendo en cuenta la cantidad y diversidad de servicios requeridos para el cumplimiento del objeto a contratar.

 <b>CDAV</b> MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 17 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

Se recibieron cotizaciones de las siguientes empresas:

EMPRESA	NIT	CORREO
OPTIMA CORPORATION SAS	901.311.532 - 1	<a href="mailto:comercial@optima.net.co">comercial@optima.net.co</a>
ABULU SAS	900.476.267 - 7	<a href="mailto:comercial1@abulu.co">comercial1@abulu.co</a>
SUNTIC SAS	900.257.830 - 5	<a href="mailto:info@suntic.co">info@suntic.co</a>

Con la información obtenida se realiza un análisis del valor total de la cotización verificando que contemplará lo requerido por la Entidad y se procedió a la tabulación de la información y se aplicó promedio al valor de la cotización como se muestra a continuación:

Descripción	Cantidad	C1	C2	C3	PROMEDIO
productos y servicios basados en nube con implementación de un nuevo modelo tecnológico que se basa en el ajuste a la gestión de respaldo para la infraestructura de TI de la entidad en su centro de datos local incluyendo la integración de soluciones avanzadas de virtualización en un centro de datos alterno, para el almacenamiento, conectividad y seguridad.	1	246.940.817	221.380.000	226.920.000	231.746.939

#### RESUMEN PRESUPUESTO:


Con fundamento en lo anterior, para el presente proceso de contratación se ha establecido un presupuesto oficial de DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$231.746.939), incluido costos directos, indirectos y tributos a los que haya lugar para la ejecución contractual.

Nota 1: Para la prestación de la oferta, el oferente deberá tener en cuenta el presupuesto total que determinó el análisis del sector, las deducciones por concepto de impuestos, contribuciones y demás conceptos que se encuentren estipulados por las normas vigentes aplicables en la materia.

Nota 2: Si el proponente sobrepasa en su propuesta el valor señalado como presupuesto oficial para el presente proceso de selección incurrirá en causal de rechazo de la oferta.

Nota 3: Los impuestos a Nivel Nacional (IVA y Retenciones en la Fuente) a cargo del contratista, se aplicarán de acuerdo con la naturaleza del mismo establecida en el RUT: Persona Natural, Persona Jurídica, Régimen Común, Régimen Simplificado, Gran Contribuyente y Autorretenedor.

Nota 4: La oferta económica se debe presentar en formato Excel dispuesto por la entidad. El valor total resultante establecido en el formato de Excel deberá ser el mismo que se consigne en el formulario económico de la plataforma de SECOP II, **SO PENA DEL RECHAZO DE SU PROPUESTA.**

 <b>CDAV</b> MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 18 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

Nota 5: El Centro de Diagnóstico Automotor del Valle Ltda., realiza los siguientes descuentos por concepto de impuestos, contribuciones y estampillas, los cuales deben ser tenidos en cuenta por el proponente para la preparación de su propuesta:

- a. Retención en la fuente: los de Ley
- b. Retención de Ica: los de Ley
- c. Retención de IVA: los de Ley
- d. Estampilla Pro Univalle: 2%
- e. Estampilla Pro-Hospitales: 1%
- f. Estampilla Pro-Desarrollo: 1% en contratos < 2.196 UVT o 3,5% en contratos >= 2.196 UVT
- g. Estampilla Pro-Cultura: 1% en contratos superiores a >= 4.072 UVT
- h. Estampilla Pro-Universidad del Pacifico: 0.5 del valor a pagar sin incluir IVA
- i. Estampilla para el BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR: El valor de la emisión de la estampilla será del (2%) del valor de todos los contratos y sus adiciones antes de IVA.
- j. Estampilla Prodeporte: 2%

#### IV. ESTUDIO DE LA DEMANDA


El análisis de la demanda tiene como propósito conocer como ha satisfecho la entidad en el pasado su necesidad y como lo han hecho otras entidades, así las cosas, con base en las características técnicas se realiza verificación de procesos de contratación efectuados por el CDAV LTDA. y otras entidades con el resultado es el siguiente:

##### a. CONTRATACIONES PREVIAS DEL CDAV LTDA

PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR	CONTRATISTA	CONTRATO
CDAV-2025051-ID	Contratación régimen especial	COMPRA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS VIRTUALES BASADOS EN NUBE QUE INCLUYE SISTEMA OPERATIVO, PLATAFORMA, INFRAESTRUCTURA, SOFTWARE Y CATEGORÍAS DE IMPLEMENTACIÓN DEL TIPO INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO IAAS, SOFTWARE COMO UN SERVICIO SAAS Y PLATAFORMA COMO SERVICIO PAAS, BAJO LA MODALIDAD DE SUSCRIPCIÓN DE COSTO FIJO.	1 mes	16.794.990	SUNTIIC S.A.S	CDAV-048-2025
CDAV-20240257-CD	Contratación directa	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONTINUIDAD DE LA NUBE SIESA-BLUEMIX FORMATO PAAS, SIESA CLOUD SERVICES, CLOUD COMPUTING, QUE CONTIENE INTEGRADO EL MANEJO DE SOFTWARE ERP ENTERPRISE: GESTIÓN FINANCIERA, GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO (NÓMINA WEB, NÓMINA ELECTRÓNICA, GESTIÓN DE PERSONAL DEL CDAV LTDA.), ASÍ COMO LA PLATAFORMA GENERICTRANSFER, LOS SERVICIOS COMO PROVEEDOR TECNOLÓGICO DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA PARA LA TRANSMISIÓN DEL DOCUMENTO SOPORTE ELECTRÓNICO Y EL ACUSE DE RECIBO DE LAS FACTURAS DE VENTAS	12 meses	125.766.565	SIESA	CDAV-244-2024

##### B. CONTRATACIONES PREVIAS DE OTRAS ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO

Verificando a través de la página web del sistema Electrónico de Contratación Pública “SECOP” <https://www.colombiacompra.gov.co/secop/consulte-en-el-secop-ii> relaciona la demanda de este tipo de servicios por parte de las entidades estatales colombianas, las cuales han adquirido estos con similares características a las requeridas en este proceso de contratación.

	<b>FORMATO</b>	<b>Código: FO-GJ-02</b>
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión: 4</b>
		<b>Rige: 2025-01-21</b>
		<b>Pág.: 19 de 27</b>

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

ENTIDAD	PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR	CONTRATISTA
MUNICIPIO DE NEIVA	MNSGMCCS015-2025	Mínima cuantía	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO EN NUBE REQUERIDO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DOCUMENTAL CONTROLDOC QUE OPERA EN EL MUNICIPIO DE NEIVA	10 MESES	46.800.000	Boyal Tech Group SAS
UNIATLANTICO	IDR-140-2024	Contratación régimen especial	CONTRATACION DE INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO (IAAS) Y PLATAFORMA COMO SERVICIO (PAAS) PARA LA OPTIMIZACION Y SOPORTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION ERP; GESTION DOCUMENTAL Y GESTION DE LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO	106 días	110.739.999	CORPORACIÓN OPTIMA SAS
HOSPITAL DEPARTAMENTAL PSIQUIATRICO UNIVERSITARIO DEL VALLE ESE	OS-063-2023	Contratación régimen especial	Adquisición y servicio para implementar un esquema de disponibilidad y continuidad de negocio externo que permita mantener la operación a nivel aceptable desde la infraestructura tecnológica y operar una contingencia adecuadamente.	3 días	220.550.000	ABULU SAS

En consideración a lo analizado, se concluye que las necesidades de las entidades fueron satisfechas teniendo en cuenta las características y cuantía, por lo que se han adelantado bajo la modalidad de Contratación régimen especial y mínima cuantía

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que la cuantía del proceso es superior a cien (100) SMLMV, se adelantará mediante Invitación pública de mayor cuantía, de conformidad con lo establecido en el numeral 8.3.1.2. del Manual de Contratación del CDAV Ltda.

Es importante tener en cuenta que las empresas deben tener experiencia en la ejecución de contratos semejantes o similares, permitiendo así la ejecución del contrato sin dificultades o riesgos de afectación de la operación de la entidad.

De otro lado, los contratos celebrados correspondieron a contratos de suministro o compraventa; teniéndose este último como el que debería resultar de del presente proceso.

Como conclusiones adicionales se tiene:

**a) Plazo del contrato**


De acuerdo con la muestra analizada, los plazos oscilan entre tres días y hasta diez meses, lo cual es coherente con el plazo previsto para este proceso de contratación por lo que se encuentra viable.

**b) Experiencia exigida del contratista**

De acuerdo con la muestra seleccionada, se observa que, como requisito habilitante en el punto de experiencia general, esta se válida a través del RUP.

**c) Garantías exigidas**


De acuerdo con el análisis de los procesos de contratación indicados previamente se observa que se exigió como garantía frente a los riesgos, una póliza con los siguientes amparos:

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 20 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

<b>AMPAROS</b>
Cumplimiento del contrato
Calidad del servicio
Pago de salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales
<p><b>d) Forma de pago:</b></p> <p>Partiendo de la muestra tomada, la forma de pago del valor total del contrato más utilizada es el pago por cuotas o un solo pago que varían según los bienes suministrados por los valores ofertados, lo cual se encuentra viable igualmente para el presente proceso de contratación.</p> <p><b>e) Pertinencia de división del proceso en lotes o segmentos.</b></p> <p>La división por lotes o segmentos fue una condición que se analizó previamente desde el área técnica solicitante y, conforme al Análisis del Sector realizado que no resulta conveniente, teniendo en cuenta que se requiere adquirir una solución integral y garantizar la operatividad y seguridad de ésta, por lo que no es posible determinar un parámetro para generar la división por lotes o segmentos.</p> <p><b>f) Uso de documentos tipo.</b></p> <p>En el marco de la función permanente que otorgó el Departamento Administrativo de la Función Pública a través del Decreto No. 4170 de 2011 a la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, esta entidad deberá “12. Desarrollar e implementar estándares y documentos tipo para las diferentes etapas de la gestión contractual pública”, y las entidades estatales que hagan uso de la plataforma electrónica SECOP II o el sistema que haga sus veces, deberá adaptar el contenido de los documentos tipo a los procesos de selección que se requieran adelantar.</p> <p>Ahora bien, siguiendo con el análisis respectivo y revisando los documentos tipo dispuestos por Colombia Compra Eficiente, se concluye que no se tienen dispuestos algunos para satisfacer esta necesidad, por lo que la entidad para la selección del contratista no tendrá que hacer uso de los mismos.</p> <p>Dejamos a continuación evidencia de la consulta y el enlace consultado<sup>4</sup>:</p>

<sup>4</sup> <https://www.colombiacompra.gov.co/documentos-tipo/documentos-tipo>. Consulta realizada el 27/02/2025.

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 21 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

<p><b>DOCUMENTOS TIPO</b></p> <p>Última actualización Septiembre 11, 2024 - 15:15</p> <p>La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- en ejercicio de su función de desarrollar, implementar y difundir las políticas públicas, planes, programas, normas, instrumentos y herramientas que faciliten las compras y contratación pública del Estado y promuevan las mejores prácticas, pone a disposición de los interesados, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>01. Documentos tipo infraestructura de transporte</li> <li>02. Documentos tipo infraestructura de agua potable y saneamiento básico</li> <li>03. Documentos tipo de gestión catastral con enfoque multipropósito.</li> <li>04. Documentos tipo de licitación de obra pública para proyectos de infraestructura social</li> <li>05. Modificaciones a los documentos tipo</li> <li>06. Documento tipo para la contratación directa de convenios solidarios para la ejecución de obras hasta la menor cuantía con organismos de acción comunal.</li> <li>07. Documento Tipo de concurso de méritos para contratar la interventoría de obras públicas de infraestructura social; que agrupa los sectores de educación, salud, cultura, recreación y deporte.</li> <li>08. Capacitaciones Documentos Tipo</li> </ul> <p><b>g) Uso de Acuerdo Marco de Precios.</b></p> <p>La Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”, consagra en el artículo segundo, las siguientes modalidades de selección para la escogencia de los contratistas: Licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa.</p> <p>Teniendo en cuenta que la contratación se adelantará bajo régimen especial de contratación, el uso de Acuerdos Marco de Precios no aplica en esta ocasión para la presente contratación.</p> <p>En ese orden de <b>ideas</b>, y teniendo en cuenta la necesidad que tiene el CDAV Ltda. de adquirir todos los elementos que hacen parte de la solicitud de contratación, el presente proceso no está obligado a ser adelantado mediante la Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios.</p> <p><b>h) Acuerdos Comerciales</b></p> <p>De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.1.1. y 2.2.1.2.4.1.2. del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deberán observar las obligaciones que en materia de Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC) vinculen al Estado Colombiano, para lo cual establecerán si la respectiva contratación se encuentra cobijada por los mismos. Para el efecto verificarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Regla 1 - Si la Entidad Estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial (ver Anexos según orden territorial), el Proceso de Contratación no está cubierto por este y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.</li> <li>✓ Regla 2 - Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.</li> </ul>
--

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 22 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

- ✓ Regla 3 - Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y, el valor estimado del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación.

Si hay excepciones, el Acuerdo Comercial no es aplicable al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación.

Así las cosas, a continuación, se describe la cuantía, cobertura y excepciones los acuerdos mencionados para el presente proceso de contratación:

Acuerdo Comercial		¿Entidad Estatal cubierta?	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	N/A	NO
	México	NO			
	Perú	SI			
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	NO	N/A	NO
Corea		SI	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		SI	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
México		NO	N/A	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO <sup>5</sup>	SI
	Guatemala	SI			
	Honduras	NO			
Unión Europea (Reino Unido e Irlanda del Norte)		SI	NO	N/A	NO
Israel		SI	NO	N/A	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI


Así las cosas, la presente contratación le aplican los tratados comerciales con Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala) y Comunidad Andina. Dichos acuerdos SI son aplicables en virtud que el valor del presupuesto es superior a los valores mínimos estipulados para cada tratado.

<sup>5</sup> La excepción No. 14 para el Acuerdo Comercial del Triángulo del Norte aplicaría en caso de que se realizará la limitación a Mipyme.

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 23 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

<b>V. ANÁLISIS DE INDICADORES FINANCIEROS DE LOS PROVEEDORES</b>																	
<p>Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir criterios de verificación financiera, y con el fin de que estos se ajusten al mercado específico de los servicios a contratar, a continuación, se analizan los índices financieros de empresas del sector.</p> <p>Los proponentes que demuestren interés en el presente procesos de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 del 2015. En consecuencia, este deberá estar vigente, actualizado y en firme a la fecha de presentación de la propuesta y contener la información financiera con corte al 31 de diciembre de 2023.</p> <p>Se precisa que la verificación de la capacidad financiera y organizacional se verificará con las cifras acreditadas y registradas en el Registro Único de Proponentes en cumplimiento de los requisitos del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, conforme a su vigencia, teniendo en cuenta que esta información ha sido objeto de verificación documental por parte de la Cámara de Comercio y debe encontrarse en firme al momento del cierre del proceso.</p> <p>NOTA: En caso de que el proponente sea plural, la acreditación de la capacidad financiera se realizará igualmente mediante la presentación del RUP vigente, con la información financiera reportada por cada uno de los participantes.</p> <p><b>Tabla: Actividades Económicas</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)</td> </tr> <tr> <td>J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas</td> </tr> <tr> <td>J5820 - Edición de programas de informática (software)</td> </tr> <tr> <td>J6190 - Otras actividades de telecomunicaciones</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Muestreo de los Indicadores Financieros</b></p> <p>Al hacer el análisis estadístico sobre una muestra de empresas clasificadas dentro de los Códigos CIU identificados, se seleccionó una muestra de 558 empresas, se sigue el método estadístico al descartar el 20% de datos extremos para el cálculo de la media acotada y desviación estándar, y se proponen como requisitos el resultado de restar o sumar a la media acotada el valor de una desviación.</p> <p><b>INDICADORES FINANCIEROS</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">INDICADOR</th> <th style="text-align: center;">CONDICIÓN</th> <th style="text-align: center;">VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Razón Corriente o Liquidez</td> <td style="text-align: center;">Mayor o Igual</td> <td style="text-align: center;">1.3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Razón de Endeudamiento</td> <td style="text-align: center;">Menor o Igual</td> <td style="text-align: center;">57%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Razón Cobertura de Interés</td> <td style="text-align: center;">Mayor o Igual</td> <td style="text-align: center;">2.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3º, los proponentes deben acreditar su capacidad organizacional a partir de los siguientes indicadores:</p> <p><b>Índice de Liquidez</b> = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un</p>	DESCRIPCIÓN	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas	J5820 - Edición de programas de informática (software)	J6190 - Otras actividades de telecomunicaciones	INDICADOR	CONDICIÓN	VALOR	Razón Corriente o Liquidez	Mayor o Igual	1.3	Razón de Endeudamiento	Menor o Igual	57%	Razón Cobertura de Interés	Mayor o Igual	2.3
DESCRIPCIÓN																	
J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)																	
J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas																	
J5820 - Edición de programas de informática (software)																	
J6190 - Otras actividades de telecomunicaciones																	
INDICADOR	CONDICIÓN	VALOR															
Razón Corriente o Liquidez	Mayor o Igual	1.3															
Razón de Endeudamiento	Menor o Igual	57%															
Razón Cobertura de Interés	Mayor o Igual	2.3															

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 24 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

**IDL = Activo corriente / Pasivo Corriente ≥ 1,3**

Para que la propuesta sea habilitada el índice de liquidez deberá ser igual o mayor a 1,3 veces.

Para el caso de los proponentes en estructuras plurales, se tomará como índice de liquidez el resultado de la sumatoria de los activos corrientes dividido entre la sumatoria de los pasivos corrientes de los miembros del consorcio o unión temporal, considerando la participación porcentual de cada uno de ellos, conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n}$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i}$$

Donde *i* representa a una empresa que conforma el oferente plural y *n* es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

**Índice de Endeudamiento** = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

**Pasivo Total / Activo Total ≤ 57%**

Para que la propuesta sea habilitada el índice de endeudamiento deberá ser igual o menor a 57%

Para el caso de los proponentes en estructuras plurales, se tomará como índice de endeudamiento el resultado de la sumatoria de los pasivos totales dividido por la sumatoria de los activos totales, considerando la participación porcentual de los miembros en el Consorcio o Unión temporal y de este resultado multiplicado por cien (100), conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n}$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i}$$


Donde *i* representa a una empresa que conforma el oferente plural y *n* es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

**Razón de Cobertura de Intereses** = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

**Utilidad operacional / Gastos de intereses ≥ 2.3**

Para que la propuesta sea habilitada el capital de trabajo deberá ser igual o mayor a 2.3 veces.

**Nota 1:** Para la evaluación de proponentes singular, en el indicador de razón de cobertura de intereses, los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular dicho indicador, en este caso el oferente CUMPLE, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual NO

 <b>CDAV</b> MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 25 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

CUMPLE.

**Nota 2:** Para el caso de consorcios o uniones temporales, para el indicador de cobertura de intereses, si la totalidad de los integrantes del consorcio o unión temporal presenta como gastos de intereses un valor de cero (0), no podrán calcular dicho indicador, en este caso el oferente plural CUMPLE, salvo que el resultado de este indicador sea negativo, caso en el cual NO CUMPLE.

**Nota 3:** Para el caso de los proponentes en estructuras plurales, se tomará como índice de razón de cobertura de intereses, el resultado de la sumatoria de las utilidades operacionales dividido entre la sumatoria de los gastos de intereses de los miembros del consorcio o unión temporal, considerando la participación porcentual de cada uno de ellos, conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n}$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i}$$

Donde  $i$  representa a una empresa que conforma el oferente plural y  $n$  es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

### INDICADORES ORGANIZACIONALES

La verificación de cumplimiento consistirá en determinar si el proponente (sea persona jurídica, consorcio o unión temporal) cumple con los siguientes requisitos mínimos de Capacidad de Organización verificables en el Registro Único de Proponentes RUP:

INDICADOR	CONDICIÓN	VALOR
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	Mayor o Igual	7%
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	Mayor o Igual	3%

**Rentabilidad sobre patrimonio:** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

$$\text{Utilidad Operacional} / \text{Patrimonio} \geq 0,7$$


Para que la propuesta sea habilitada la rentabilidad sobre el patrimonio deberá ser igual o mayor a 0,7

Para el caso de los proponentes en estructuras plurales, se tomará como rentabilidad del patrimonio el resultado de la sumatoria de la utilidad operacional dividida por la sumatoria del patrimonio, considerando la participación porcentual de cada uno de ellos, conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n}$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i}$$

Donde  $i$  representa a una empresa que conforma el oferente plural y  $n$  es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 26 de 27

“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente

**Rentabilidad sobre activos:** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

**Utilidad Operacional / Activo Total  $\geq$  0,3**

Para el caso de los proponentes en estructuras plurales, se tomará como Rentabilidad sobre activos el resultado de la sumatoria de la utilidad operacional dividida por la sumatoria del Activo Total, considerando la participación porcentual de los miembros en el Consorcio o Unión temporal, conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Numerador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Numerador}_n * \text{Participación}_n}{\text{Denominador}_1 * \text{Participación}_1 + \dots + \text{Denominador}_n * \text{Participación}_n}$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^n \text{Numerador}_i * \text{Participación}_i}{\sum_{i=1}^n \text{Denominador}_i * \text{Participación}_i}$$

Donde  $i$  representa a una empresa que conforma el oferente plural y  $n$  es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Para que la propuesta sea habilitada la rentabilidad sobre activos deberá ser igual o mayor a 0,3

En el caso que la Utilidad operacional sea negativa para oferente individual, o que el resultado del indicador sea negativo para oferentes plurales, se calificará como NO CUMPLE.

#### INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

Los proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- (i) Balance general
- (ii) Estado de resultados


Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

NOTA: LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL EN EL RUP SE EVALUARÁ CONFORME A LA VIGENCIA 2023.

Los anteriores factores de habilitación serán verificados en consideración a la información que aparezca en el Registro Único de Proponentes (RUP), según lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. En caso de que no se cumpla con alguno de los parámetros mínimos antes mencionados, la propuesta no será habilitada.

#### VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

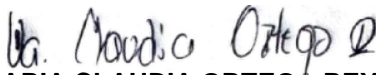
Atendiendo el análisis efectuado y teniendo en cuenta que la entidad cuenta con los recursos para atender la contratación objeto de análisis, que la misma se encuentra debidamente presupuestada e incluida en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025, se concluye:

	<b>FORMATO</b>	<b>Código:</b> FO-GJ-02
	<b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	<b>Versión:</b> 4
		<b>Rige:</b> 2025-01-21
		<b>Pág.:</b> 27 de 27

*“No se trata de gastar menos, se trata de gastar bien”, Colombia Compra Eficiente*

1. La modalidad de selección aplicable para satisfacer la necesidad prevista es la de Invitación pública de mayor cuantía, teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 8.3.1.2. del Manual de Contratación del CDAV Ltda.
2. Se establece un presupuesto oficial de DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$231.746.939), incluido costos directos, indirectos y tributos a los que haya lugar para la ejecución contractual., incluido IVA y demás costos directos, indirectos y tributos a los que haya lugar para la ejecución contractual, que se pague en una (1) cuota, previa entrega de los productos objeto de contratación y aprobación del supervisor del contrato.
3. El pago se realizará dentro de los treinta (30) días siguientes, mediante consignación o transferencia electrónica a la cuenta de EL CONTRATISTA, previa presentación de la correspondiente cuenta de cobro o documento equivalente que cumpla con los requisitos de ley, así como el respectivo certificado de aportes a la Seguridad Social –EPS, PENSION, ARL- ; acompañado del recibido a satisfacción de la prestación del servicio objeto del presente contrato suscrito por el Supervisor designado; recibido a satisfacción que estará directamente relacionado con el cumplimiento de los compromisos contractuales a que se encuentra sujeto el pago.
4. El plazo estimado será hasta el día 31 de diciembre de 2025, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y para la activación del nuevo modelo de nube, esta no debe superar el 15 de abril del 2025 con el fin de garantizar la continuidad de los servicios que presta la entidad.
5. Las demás condiciones para el desarrollo del proceso se encuentran contenidas en el documento.
6. Finalmente habiéndose efectuado un estudio del objeto y obligaciones contractuales, se han analizado los riesgos asociados del proceso de contratación en cuanto a probabilidad de ocurrencia, impacto, tratamiento, responsables y monitoreo y revisión; lo cual se encuentra contenido en el formato FO-GJ-29 “Matriz de Riesgos” que hace parte integral de los Estudios Previos del proceso de contratación. Dicho análisis de efectuó conforme a las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente según el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación” con código M-ICR-01.

**EQUIPO ESTRUCTURADOR DEL ESTUDIO**

  
**MARIA CLAUDIA ORTEGA REYES**  
 Analista Dirección Jurídica  
 Contratista CDAV Ltda.