

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

ESTUDIO ECONOMICO DE SECTOR

LICITACION PUBLICA

OBJETO: PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MONITOREO, SEGURIDAD, CONTINUIDAD, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, DE TELECOMUNICACIONES, DE INFORMACIÓN Y DEL SOFTWARE BASE DEL DATA CENTER DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A.

**BARRANQUILLA – ATLANTICO
AGOSTO 2026**

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

1 INTRODUCCION

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., en cumplimiento de sus funciones de administración de los recursos naturales renovables y protección del medio ambiente en su jurisdicción, requiere garantizar la disponibilidad, continuidad, seguridad y adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica que soporta sus procesos misionales y administrativos.

En este contexto, la Entidad cuenta con una infraestructura tecnológica compuesta por redes de comunicaciones, centro de datos, servidores, almacenamiento, sistemas de seguridad perimetral, conectividad, plataformas de información, servicios en la nube, telefonía IP y herramientas de seguridad, cuya operación demanda administración, monitoreo, mantenimiento, soporte especializado y gestión permanente de los riesgos asociados a las tecnologías de la información y la ciberseguridad. De igual manera, se requiere fortalecer la continuidad de los servicios mediante mecanismos de respaldo y recuperación, alta disponibilidad, atención de incidentes y problemas, así como la implementación y fortalecimiento de controles orientados a la protección de la información y al avance del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI, conforme a buenas prácticas y a los lineamientos de la norma ISO/IEC 27001.

La necesidad comprende, además, la integración y optimización de nuevos componentes tecnológicos adquiridos por la Entidad, entre ellos infraestructura para el almacenamiento de información proveniente de estaciones de monitoreo ambiental, canales de conectividad de respaldo y soluciones de comunicaciones, los cuales deben incorporarse de manera segura y eficiente a la arquitectura tecnológica institucional. En consecuencia, se requiere un servicio gestionado e integral que permita atender la administración, operación, monitoreo, mantenimiento, soporte técnico y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de los controles de ciberseguridad, incluyendo los niveles especializados de atención requeridos para garantizar la continuidad de los servicios institucionales.

Desde la perspectiva económica y sectorial, el objeto contractual se ubica principalmente en el sector de servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), al involucrar servicios especializados de administración, operación, monitoreo, soporte, mantenimiento, ciberseguridad, gestión de infraestructura y servicios informáticos. No obstante, su ejecución puede incorporar el suministro o renovación de determinados bienes tecnológicos, repuestos, licenciamientos y componentes asociados a la infraestructura, algunos de los cuales pueden estar sujetos a dinámicas de comercio exterior y variaciones en las tasas de cambio. Por ello, el análisis del sector deberá considerar de manera integral las condiciones del mercado de servicios TIC y las variables que inciden en los bienes tecnológicos requeridos.

De acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU adoptada por el DANE, las actividades asociadas al objeto se relacionan principalmente con la Sección J – Información y comunicaciones, particularmente con la clase 6209, correspondiente a otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos, y la clase 6311, relacionada con el procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

conexas, teniendo en cuenta los componentes de operación, administración y soporte de la infraestructura tecnológica y del centro de datos institucional.

El servicio objeto del presente proceso de contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la siguiente tabla:

Tabla
Clasificación de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas
UNSPSC

CODIFICACIÓN UNSPSC	PRODUCTO
81111500	Ingeniería de software o hardware
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81111900	Sistemas de recuperación de información
81112000	Servicios de datos
81112200	Mantenimiento y soporte de software
81112200	Servicios de telecomunicaciones
81161500	Servicios de administración de acceso
83121600	Centros de información

Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios>

2 ASPECTOS GENERALES DE MERCADO

El mercado objeto de análisis corresponde, en sentido estricto, al de los servicios gestionados de tecnología de la información (Managed IT Services) aplicados a la operación de centros de datos institucionales, entendidos como el conjunto de actividades profesionales orientadas a administrar, monitorear, asegurar y mantener en condiciones óptimas de disponibilidad la infraestructura de cómputo, almacenamiento, redes, telecomunicaciones y software base de una organización. Se trata de un mercado del sector terciario de la economía, en el que el valor no proviene de la fabricación de un bien físico sino de la prestación continua de un servicio técnico especializado, apoyado en plataformas tecnológicas de propiedad o licenciamiento de terceros (fabricantes de hardware y desarrolladores de software), razón por la cual coexiste con y depende directamente del sector TIC en su componente de bienes y del comercio exterior de equipos y licencias.

La actividad económica específica servicios de mantenimiento a infraestructura tecnológica, agrupa de manera técnica subactividades como la administración de plataformas de virtualización (VMware, Hyper-V), la gestión de almacenamiento SAN/NAS, la operación de soluciones de ciberseguridad gestionada (firewalls perimetrales, WAF, EDR/antivirus gestionado), la administración especializada de bases de datos (DBA), la gestión de copias de seguridad y recuperación ante desastres (Backup, DR, DRaaS), la administración de infraestructura de red y telecomunicaciones (switches, VLAN, telefonía IP), y la operación de mesas de servicio bajo esquemas de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) e indicadores clave de desempeño (KPI). Esta multiplicidad de subactividades es característica de los

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

procesos de contratación pública de infraestructura tecnológica de mediana y alta complejidad, en los que un único proveedor asume la operación integral en lugar de la simple provisión de bienes o servicios aislados.

La evolución reciente del sector se encuentra marcada por tres fenómenos convergentes: de una parte, la aceleración de la transformación digital del Estado colombiano impulsada por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) a través de la estrategia “Colombia PotenciA Digital”; de otra, el auge de la inversión en infraestructura de centros de datos en el país, que ha posicionado a Colombia como un nodo regional de conectividad y alojamiento de datos en América Latina; y, finalmente, el incremento sostenido de las amenazas cibernéticas dirigidas a entidades públicas y privadas, que ha convertido a la ciberseguridad gestionada en uno de los componentes de mayor crecimiento dentro de los contratos de operación tecnológica. Estos tres factores explican por qué procesos como el que adelanta la C.R.A. han evolucionado de esquemas de simple mantenimiento correctivo hacia esquemas de operación integral, continua y medible mediante indicadores contractuales.

Por el lado de la demanda, el mercado se dirige principalmente a entidades públicas y privadas que cuentan con infraestructura tecnológica que, por razones de eficiencia administrativa, restricciones de planta de personal o escasez de talento especializado, optan por externalizar su operación y mantenimiento. En el caso de las entidades públicas, esta externalización responde adicionalmente a las restricciones legales sobre vinculación de personal de planta y a la necesidad de contar con capacidad técnica actualizada frente a la rápida obsolescencia tecnológica y la evolución constante de las amenazas de seguridad digital, factores que una entidad ambiental como la C.R.A. no puede razonablemente mantener con recursos humanos internos permanentes.

La participación del sector público y privado en este mercado presenta una configuración dual: mientras que la inversión estructural en infraestructura de datos (construcción de centros de datos, despliegue de redes de fibra y cableado submarino, adquisición de capacidad de cómputo en la nube) es liderada mayoritariamente por capital privado operadores de telecomunicaciones, proveedores de colocación y hiperescaladores internacionales, el segmento de contratación de servicios de operación y mantenimiento gestionado presenta una participación pública significativa y recurrente

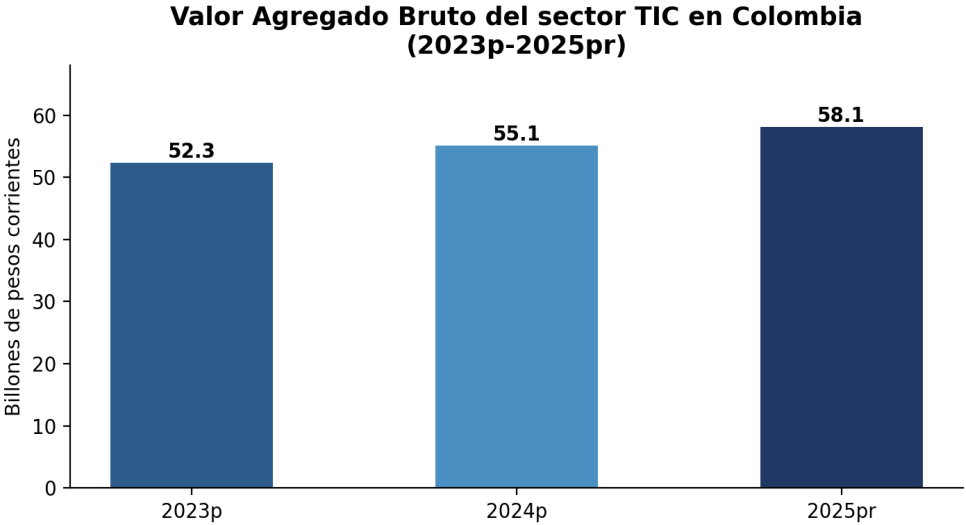
2.1 Aspecto Económico

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Producto Interno Bruto de Colombia creció 2,2% en el primer trimestre de 2026pr frente al mismo periodo de 2025pr, mientras que la actividad de Información y comunicaciones — que agrupa telecomunicaciones, actividades de programación de radio y televisión, y en parte los servicios de tecnología asociados— registró un crecimiento más moderado de 1,3% en su serie original y de 1,1% frente al trimestre inmediatamente anterior en la serie desestacionalizada. Este comportamiento, inferior al promedio nacional, contrasta con la dinámica observada en la Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC) del propio DANE, instrumento estadístico especializado que mide de manera más amplia el ecosistema TIC —incluyendo comercio, manufactura y

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

contenidos, además de telecomunicaciones y servicios TI—, según la cual el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a \$58,1 billones en 2025pr, con un crecimiento de 5,5% frente a 2024p, superior al crecimiento del PIB nacional.

Gráfico. Valor Agregado Bruto del sector TIC en Colombia (2023p–2025pr)



Fuente: DANE, Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC), 2025pr.
2023 estimado a partir de la tasa de crecimiento reportada.

Fuente: DANE, Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

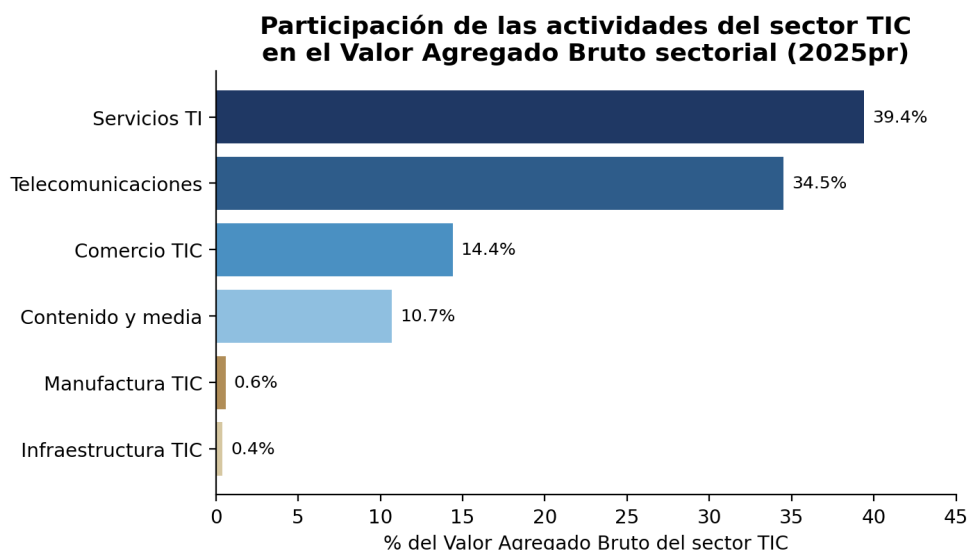
En términos de participación en la economía nacional, el sector TIC representó el 3,47% del valor agregado bruto nacional en 2025, cifra levemente inferior al 3,55% registrado en 2024 y al 3,72% observado en 2022, lo que evidencia una pérdida relativa de participación pese al crecimiento absoluto sostenido del sector, fenómeno explicado por el mayor dinamismo de otras ramas de la economía nacional en el periodo reciente. No obstante, cuando el análisis se circunscribe específicamente a la industria del software y los servicios de tecnología de la información, la Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Relacionadas (Fedesoft) reporta una participación de 3,6% del PIB nacional, con un volumen de negocio cercano a \$61 billones anuales, más de 7.200 empresas activas y más de 400.000 empleos directos generados, cifras que —aunque metodológicamente distintas de la Cuenta Satélite del DANE— confirman la relevancia creciente del subsegmento de servicios de TI dentro del cual se enmarca el objeto contractual de la C.R.A.

Dentro de la composición interna del sector TIC, los servicios de tecnología de la información constituyen la actividad de mayor peso relativo, con una participación de 39,4% del valor agregado bruto sectorial en 2025pr y un crecimiento de 5,2% frente a 2024p (pasando de \$21,7 a \$22,9 billones), seguidos por telecomunicaciones (34,5% de participación, con un crecimiento más modesto de 1,1%) y comercio TIC (14,4% de

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

participación, con el mayor dinamismo relativo del sector al crecer 10,3% y alcanzar \$8,3 billones en 2025pr). Este último dato resulta especialmente pertinente para el objeto contractual de la C.R.A., en la medida en que el comercio TIC agrupa la comercialización de equipos, repuestos y licenciamiento y su elevado crecimiento sugiere una demanda robusta y sostenida de bienes tecnológicos en el mercado nacional.

Gráfico, Participación de las actividades características del sector TIC en el Valor Agregado Bruto sectorial (2025pr)



Fuente: DANE, Cuenta Satélite TIC (CSTIC), 2025pr.

Fuente: DANE, Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CSTIC), boletín técnico 2025pr.

La dinámica reciente del sector se complementa con indicadores de comercio exterior de servicios: las exportaciones colombianas de servicios de tecnología de la información alcanzaron cerca de US\$1.758 millones en 2024, equivalentes a aproximadamente el 10% del total de exportaciones de servicios del país, participación que Fedesoft estima habría ascendido a 12% hacia el cierre de 2025. Este posicionamiento exportador genera una presión adicional sobre el mercado laboral especializado, en la medida en que las empresas exportadoras de servicios TI compiten por el mismo talento técnico (ingenieros de soporte, administradores de sistemas, especialistas en ciberseguridad) que requieren los proveedores de servicios de operación y mantenimiento orientados al mercado interno y público, incluido el segmento al que pertenece el presente proceso de contratación.

Finalmente, la dinámica del sector en 2026 se ve reforzada por el incremento de la demanda de servicios de ciberseguridad gestionada, derivado del aumento sostenido de los ciberataques dirigidos contra entidades colombianas cerca de 7.100 millones de intentos de ataque registrados en el primer semestre de 2025, con Colombia concentrando aproximadamente el 25% de los ataques reportados en América Latina y por la política

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

pública de transformación digital liderada por el MinTIC, que contempla una inversión de \$2 billones entre 2025 y 2026 a través de la estrategia “Colombia Potencia Digital”. Ambos factores impulsan de manera directa la demanda de servicios como los contemplados en el objeto contractual: firewalls de nueva generación, plataformas EDR, WAF como servicio y esquemas de recuperación ante desastres.

2.1.1 Agentes que componen el sector

Entidades reguladoras y de control

El mercado de servicios de operación, mantenimiento y seguridad de infraestructura tecnológica se encuentra sujeto a los lineamientos y controles de diferentes entidades:

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) orienta la política pública y los lineamientos de transformación digital y gobierno digital; la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) regula aspectos relacionados con los servicios de telecomunicaciones, conectividad e interconexión; y la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) ejerce funciones relacionadas con la protección de datos personales, aspecto relevante frente al acceso y administración de información institucional.

En materia de contratación pública, Colombia Compra Eficiente establece lineamientos y herramientas para la estructuración y gestión de los procesos de adquisición de bienes y servicios tecnológicos. A su vez, los organismos de control fiscal, particularmente la Contraloría General de la República y la Contraloría Departamental del Atlántico, vigilan el uso de los recursos públicos destinados a este tipo de contratación. Para los componentes de seguridad digital y gestión de información también resultan aplicables los lineamientos y disposiciones nacionales relacionados con ciberseguridad, gestión documental y protección de la información.

Prestadores de servicios o proveedores

La oferta del mercado está conformada por fabricantes de tecnología, operadores de telecomunicaciones, integradores y empresas especializadas en servicios de tecnología y los operadores de conectividad.

En el segmento de integradores y proveedores de servicios gestionados existe una oferta amplia de empresas con capacidades en administración de redes, centros de datos, ciberseguridad, virtualización, almacenamiento, conectividad y soporte especializado.

Consumidores y usuarios finales

La demanda de estos servicios proviene principalmente de entidades públicas y privadas que requieren garantizar la disponibilidad, continuidad, seguridad y adecuado funcionamiento de su infraestructura tecnológica, particularmente cuando esta soporta servicios críticos y grandes volúmenes de información.

2.1.2 Gremios y asociaciones que participan en el sector

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Los principales gremios y asociaciones que participan y representan el sector en Colombia son:

- FEDESOF – Federación Colombiana de la Industria de Software y TI
- CCIT – Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones
- ACIS – Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas
- ACIEM – Asociación Colombiana de Ingenieros
- ASOTIC – Asociación Colombiana de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia

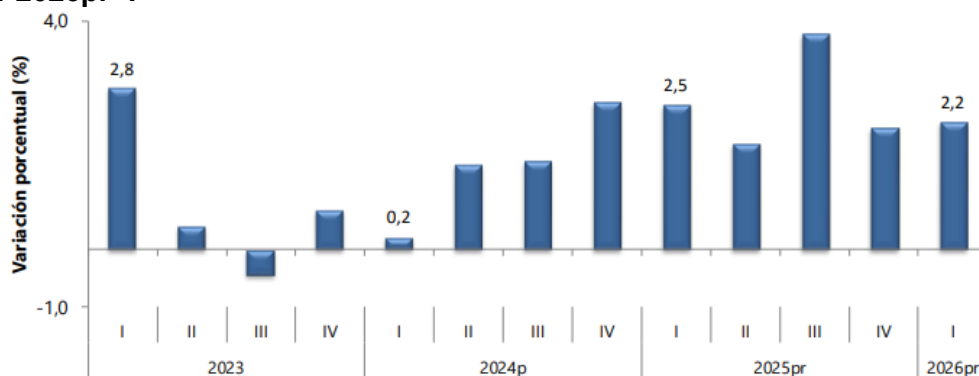
2.1.3 Variables macroeconómicas

Para la interpretación de las estadísticas del cómo ha evolucionado el funcionamiento macroeconómico de la economía colombiana, recurre a las estadísticas oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, a saber

➤ **Producto Interno Bruto –PIB**¹

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025p.

Gráfico. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2026pr -I



Fuente: DANE, PIB_T 1Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015 ppreliminar pprovisional

El Producto Interno Bruto, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

¹ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2026.pdf>

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

Tabla. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -I	2026 ^{PR} -I / 2025 ^{PR} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	3,2	1,4
Valor agregado bruto	2,2	0,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	2,2	0,6

Fuente: DANE, PIB_T P preliminar pprovisional 1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 2 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental. 3Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. 4Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. 5Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación;

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales. 6Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 2,2%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,6%.

Tabla. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹ Tasas de crecimiento en volumen² Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,2	0,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,1	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas¹	2,2	0,5

Fuente: DANE, PIB_T prpreliminar 1 Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. 2 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Información y comunicaciones

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 1,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 1,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla. Información y comunicaciones

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Tasas de crecimiento en volumen¹ Primer trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -I	2026 ^{pr} -I / 2025 ^{pr} -IV
Información y comunicaciones	1,3	1,1

Fuente: DANE, PIB_T prpreliminar 1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Principales agregados macroeconómicos del sector TIC 2023 - 2025 pr

Cuenta de producción y generación del ingreso

La cuenta de producción permite medir el valor agregado bruto generado en el proceso productivo de las actividades económicas características del sector. Este se obtiene como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio. Por su parte, la cuenta de generación del ingreso registra la remuneración de los asalariados, los impuestos menos subvenciones sobre la producción y el saldo de la cuenta, correspondiente al excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto.

Tabla. Cuenta de producción y generación del ingreso del sector TIC (millones de pesos)

Valor es a precios corrientes Total nacional 2023 - 2025 pr

Concepto	2023	2024 ^p	2025 ^{pr}
Producción	104.447.703	108.137.381	114.164.400
(-) Consumo Intermedio	52.186.738	53.083.486	56.108.131
(=) Valor Agregado bruto	52.260.965	55.053.895	58.056.269
(-) Remuneración de los asalariados	22.402.813	24.266.619	25.660.884
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	1.980.388	2.049.619	2.172.783
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	27.877.764	28.737.657	30.222.602

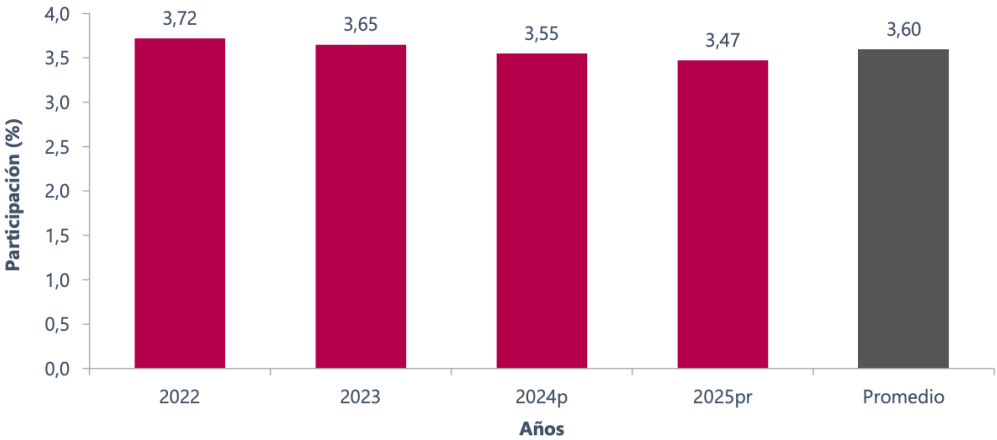
Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

En 2025 pr, el valor agregado bruto del sector TIC ascendió a 58,1 billones de pesos, presentando un crecimiento de 5,5% respecto a 2024 p; mientras que en 2024 p el valor agregado bruto fue de 55,1 billones de pesos, con un crecimiento de 5,3% con relación a 2023.

² <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2025pr.pdf>

Por su parte, el excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la CSTIC presentó un crecimiento de 5,2% para 2025 pr; En 2024 p , este agregado presentó un crecimiento de 3,1% con respecto a 2023.

Participación del valor agregado bruto del sector TIC en el valor 2021p – 2023pr agregado bruto nacional



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
 P provisional
 Pr preliminar

Participación del valor agregado bruto de las actividades económicas características en el sector TIC

En 2025 pr , la actividad económica TIC con mayor participación en el valor agregado bruto del sector TIC fue servicios TI, con 39,4%; seguido de telecomunicaciones con 34,5%; comercio TIC con 14,4%; contenido y media, con 10,7%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,4%

Tabla.
Participación del valor agregado bruto de las actividades económicas características en el sector TIC Total nacional 2023 – 2025 pr

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Actividad característica TIC	2023	2024 ^P	2025 ^{Pr}
Servicios TI	40,1	39,5	39,4
Telecomunicaciones	37,1	36,0	34,5
Comercio TIC	12,7	13,7	14,4
Contenido y media	9,4	9,9	10,7
Manufactura TIC	0,5	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,3	0,4	0,4
Total sector TIC	100,0	100,0	100,0

Fuente: DANE – Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

^P provisional

^{Pr} preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC

En 2025 pr, el valor agregado bruto de la actividad de comercio TIC ascendió a 8,3 billones de pesos presentando un crecimiento de 10,3%. A su vez, en 2024 p el valor agregado bruto fue de 7,6 billones de pesos, con un crecimiento de 13,6% con relación al año anterior.

Por su parte, el excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de comercio TIC creció 12,2% en 2025 pr; mientras que en 2024 p este creció un 16,0% respecto a 2023.

Tabla. Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC (millones de pesos) Valores a precios corrientes Total nacional 2023 - 2025 pr

Concepto	2023	2024 ^P	2025 ^{Pr}
Producción	11.330.537	12.569.680	14.030.881
(-) Consumo Intermedio	4.679.002	5.012.246	5.694.516
(=) Valor Agregado Bruto	6.651.535	7.557.434	8.336.365
(-) Remuneración de los asalariados	2.051.311	2.274.686	2.393.333
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	341.906	344.638	404.335
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	4.258.318	4.938.110	5.538.697

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

^P provisional

^{Pr} preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de telecomunicaciones

En 2025 pr , el valor agregado bruto de la actividad de telecomunicaciones ascendió a 20,0 billones de pesos, lo que representó un crecimiento de 1,1%. En 2024 p el valor agregado bruto fue de 19,8 billones de pesos, con un crecimiento de 2,2%, comparado con el año anterior.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Por su parte, el excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de telecomunicaciones presentó un crecimiento de 1,0% para 2025 pr; mientras que en 2024 p creció 1,6% respecto a 2023.

Tabla. Cuenta de producción y generación del ingreso de telecomunicaciones (millones de pesos) Valores a precios corrientes Total nacional 2023 - 2025 pr

Concepto	2023	2024 ^P	2025 ^{Pr}
Producción	41.436.248	42.170.122	42.718.174
(-) Consumo Intermedio	22.066.646	22.369.297	22.704.671
(=) Valor Agregado Bruto	19.369.602	19.800.825	20.013.503
(-) Remuneración de los asalariados	5.768.670	5.992.462	6.062.572
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	741.145	738.772	744.440
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	12.859.787	13.069.591	13.206.491

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

^P provisional

^{Pr} preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de servicios TI

En 2025 pr el valor agregado bruto de la actividad de servicios TI ascendió a 22,9 billones de pesos presentando un crecimiento de 5,2%; mientras que en 2024 p el valor agregado bruto fue de 21,7 billones de pesos, con un crecimiento de 3,8%, comparado con el año inmediatamente anterior.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de servicios TI presentó un crecimiento de 3,2% para 2025 pr; mientras que en 2024 p decreció 2,9% respecto a 2023.

Tabla. Cuenta de producción y generación del ingreso de servicios TI (millones de pesos) Valores a precios corrientes Total nacional 2023 - 2025 pr

Concepto	2023	2024 ^P	2025 ^{Pr}
Producción	38.298.855	39.271.330	41.644.826
(-) Consumo Intermedio	17.353.570	17.534.191	18.768.244
(=) Valor Agregado Bruto	20.945.285	21.737.139	22.876.582
(-) Remuneración de los asalariados	11.708.919	12.694.809	13.540.016
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	737.088	785.406	817.179
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	8.499.278	8.256.924	8.519.387

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

^P provisional

^{Pr} preliminar

Oferta nacional de productos característicos del sector TIC 2022 - 2024 p

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Los productos característicos del sector TIC son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes.

La oferta nacional es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas. Para 2024 p la producción nacional de bienes y servicios TIC y no característicos TIC3 ascendió a 264,9 billones de pesos presentando un crecimiento de 4,4% con relación a 2023.

Tabla. Producción nacional de productos característicos TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes Total nacional 2022 - 2024 p

Productos TIC CPC Vers. 2 A.C.	2022	2023	2024 ^p
Computadores y equipo periférico	10.761	10.378	13.199
Equipos de comunicación	17.630	19.991	14.539
Equipos electrónicos de consumo	302.986	259.292	330.244
Otros bienes y componentes TIC	9.292	8.257	7.487
Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones	393.502	407.915	535.464
Comercio TIC	8.767.633	9.063.168	9.695.166
Servicios de telefonía fija	2.540.987	2.196.212	1.923.515
Servicios de telefonía móvil	15.312.124	15.433.884	16.332.311
Servicios de otras telecomunicaciones	9.413.356	9.568.252	9.558.226
Servicios de telecomunicaciones a través de internet	7.923.471	8.333.448	8.556.115
Servicios de manufactura para equipos TIC	98.106	102.655	112.952
Software de negocios y servicios de licencias	3.280.253	3.672.275	3.877.781
Servicios y consultoría de tecnologías de la información	21.494.899	23.672.063	24.812.974
Servicios de alquiler o leasing de equipos TIC	1.675.193	1.876.842	1.936.043
Otros servicios TI	4.057.964	4.344.604	4.411.380
programación y de películas (pago por ver)	5.639.427	5.702.974	5.533.926
Software de juegos*	-	-	-
Contenido en línea y servicios relacionados	2.999.747	3.284.859	3.570.773
Otros contenidos y servicios relacionados	424.848	474.674	527.469
Total Productos característicos TIC	84.362.179	88.431.743	91.749.564
Otros productos no característicos TIC	155.867.689	165.185.387	173.147.538
Total Producción	240.229.868	253.617.130	264.897.102

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

^p provisional

^p preliminar

* La medición de los servicios de "Software de juegos", se incluye en los productos de "Servicios y consultoría de tecnologías de la información" debido a que en la medición no fue posible separar la producción nacional en estos servicios.

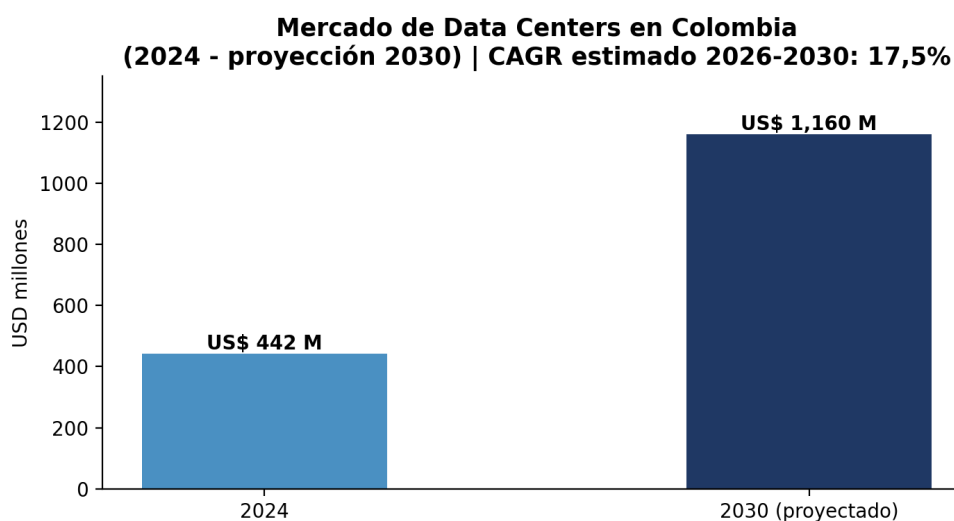
2.1.4 Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas

Las perspectivas de crecimiento del sector hacia 2026 y los años subsiguientes son favorables y se sustentan en tres frentes convergentes de inversión. En primer lugar, la política pública liderada por el MinTIC a través de la estrategia "Colombia Potencia Digital" contempla una inversión aproximada de \$2 billones entre 2025 y 2026 para acelerar los ecosistemas de innovación digital en las 32 gobernaciones del país, complementada con una inversión proyectada de \$2,1 billones en conectividad hacia 2032 y la meta de formar un millón de personas en habilidades TIC, lo que anticipa una demanda pública sostenida de servicios de modernización, operación y soporte de infraestructura tecnológica en los próximos años.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

En segundo lugar, el mercado de centros de datos en Colombia atraviesa una fase de expansión acelerada: su valor se estimó en aproximadamente US\$442 millones en 2024 y se proyecta que podría superar los US\$1.160 millones hacia 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta cercana al 17,5% entre 2026 y 2030, impulsada por la posición geoestratégica del país para conectar los mercados de Norteamérica, Centroamérica y Suramérica, la disponibilidad de talento especializado y la estabilidad relativa de su entorno macroeconómico. Colombia cuenta actualmente con 42 instalaciones de centros de datos operativas o en construcción, cifra que la posiciona como uno de los mercados de mayor relevancia de la región y que se traduce en una oferta creciente de infraestructura sobre la cual se sustentan servicios de operación, colocación y respaldo como los contemplados en el objeto del presente proceso.

Gráfico. Mercado de Data Centers en Colombia (2024 y proyección 2030)



Fuente: Invest in Colombia; Vertiv; TeleSemana.com (2026), con base en proyecciones sectoriales de infraestructura de datos.

Fuente: Invest in Colombia; Vertiv; TeleSemana.com (2026), con base en proyecciones sectoriales de infraestructura de datos en Colombia.

En tercer lugar, la demanda pública histórica evidencia una contratación acumulada por parte de las entidades estatales para la adquisición y prestación de servicios relacionados con la operación, administración, mantenimiento, soporte y seguridad de infraestructura tecnológica. Este comportamiento refleja una necesidad recurrente del sector público de contar con capacidades especializadas que permitan garantizar la disponibilidad, continuidad y seguridad de sus servicios tecnológicos, así como atender procesos de actualización, renovación, mantenimiento y fortalecimiento de sus plataformas de información y comunicaciones.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Desde la perspectiva de ventas y exportación, la industria de software y servicios de TI colombiana ha mostrado un dinamismo notable, con exportaciones que superaron los US\$1.758 millones en 2024 y una participación proyectada del 12% sobre el total de exportaciones de servicios del país hacia el cierre de 2025, en un contexto en que Fedesoft ha priorizado para 2026 el fortalecimiento de la inteligencia artificial aplicada, la rentabilidad empresarial y la atracción de inversión extranjera como ejes estratégicos del sector. Este dinamismo exportador, combinado con el crecimiento de la demanda interna pública y privada, configura un mercado de oferta ajustada, en el que los proveedores especializados en servicios gestionados de infraestructura enfrentan una demanda creciente tanto del segmento exportador como del mercado doméstico.

2.1.5 Variables económicas que pueden afectar los precios en el sector

La Corporación interpreta, desde el punto de vista macroeconómico, que el comportamiento reciente de la economía colombiana resulta particularmente relevante para el sector de operación, administración y mantenimiento de infraestructura tecnológica, identificando movimientos significativos en los siguientes indicadores representativos de la economía nacional.

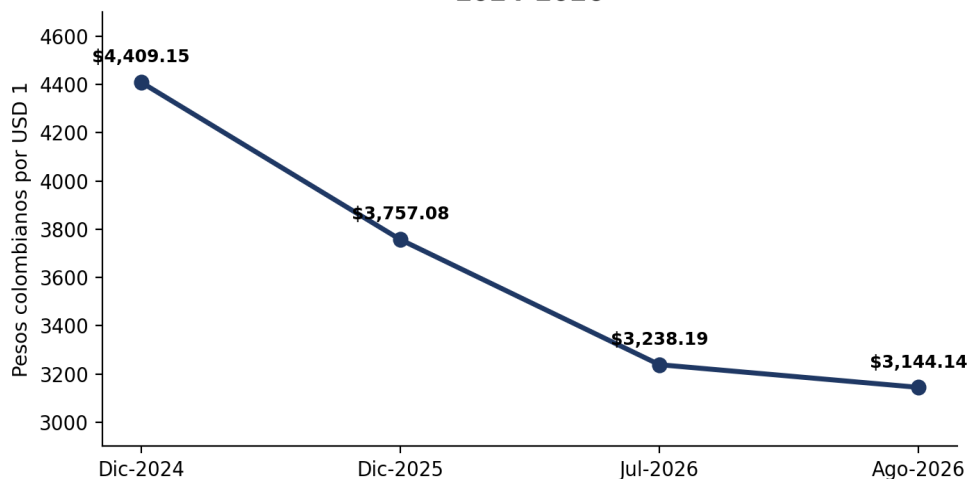
Tasa de Cambio (TRM)

La Tasa Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, ha mostrado una tendencia sostenida de revaluación del peso colombiano frente al dólar: la cotización pasó de \$4.409,15 al 31 de diciembre de 2024 a \$3.757,08 al 31 de diciembre de 2025 (disminución de 14,79%), y continuó su tendencia a la baja hasta ubicarse en \$3.238,19 el 22 de julio de 2026 y en \$3.144,14 al 1 de agosto de 2026, niveles mínimos no observados en varios años. Esta variable resulta determinante para el sector objeto del presente proceso, dado que un porcentaje significativo del hardware que compone la infraestructura del Data Center (servidores, equipos de almacenamiento SAN/NAS, appliances de seguridad perimetral, UPS y sus baterías de reemplazo), así como el licenciamiento y las suscripciones de software base y de seguridad gestionada (VMware/Broadcom, Kaspersky Next EDR, FortiAnalyzer Cloud, motores de bases de datos comerciales), se encuentran denominados o indexados en dólares de los Estados Unidos; la revaluación del peso favorece, en consecuencia, la estabilidad de estos costos y del componente de suministro de repuestos previsto en el objeto contractual.

Gráfico. Evolución de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) 2024-2026

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Evolución de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) 2024-2026



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, TRM certificada.

Inflación

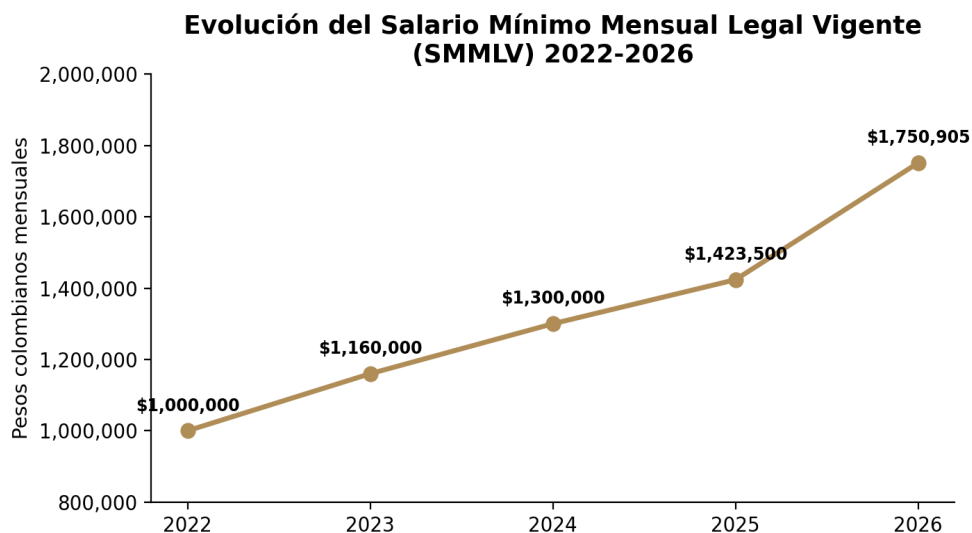
Según el DANE, la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) a junio de 2026 —dato oficial más reciente publicado, correspondiente al boletín técnico del 7 de julio de 2026— se ubicó en 6,14%, cifra superior al 4,82% registrado en junio de 2025 y también superior al 5,84% de mayo de 2026, marcando el cuarto mes consecutivo de aumento. Este comportamiento incide directamente en los costos de mano de obra técnica especializada (ingenieros de soporte, administradores de bases de datos, especialistas en ciberseguridad certificados en las marcas instaladas), en los costos administrativos y logísticos asociados a la operación del servicio (transporte y almacenamiento de repuestos, dotación del personal técnico, arrendamiento de espacio en centros de datos), y en el valor de renovación de las suscripciones y contratos de soporte denominados en pesos colombianos.

Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)

El incremento del SMMLV para 2026 quedó fijado en 23% frente a 2025, elevando el salario mínimo mensual a \$1.750.905, más un auxilio de transporte de \$249.095, tras un proceso que incluyó la suspensión provisional del Decreto 1469 de 2025 por parte del Consejo de Estado y su posterior fijación transitoria mediante el Decreto 159 de 2026. Este incremento impacta de forma directa la estructura de costos laborales de los proveedores del sector, particularmente en los segmentos de personal de mesa de servicio, soporte de primer nivel y personal auxiliar y logístico, cuyas escalas salariales suelen estar indexadas al SMMLV o a niveles cercanos a este; si bien el personal técnico especializado (ingenieros, administradores de sistemas) percibe remuneraciones superiores al mínimo legal, el incremento del piso salarial eleva de manera generalizada la estructura de costos laborales del sector servicios intensivo en mano de obra calificada.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Gráfico. Evolución del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) 2022-2026



Fuente: Decretos de fijación del SMMLV, Ministerio del Trabajo / Presidencia de la República (2022-2026).

2.1.6 Cadena y dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios

La cadena de valor del servicio objeto del presente proceso no produce un bien físico como resultado final, sino un servicio continuo de operación, administración y aseguramiento de infraestructura tecnológica que se apoya, no obstante, en un flujo previo de bienes tecnológicos (hardware, licenciamiento de software) que sí constituyen manufactura y comercio propiamente dichos. Por esta razón, su cadena se entiende mejor como la articulación de tres eslabones sucesivos: la producción de la capacidad tecnológica de base, la producción del servicio de operación y gestión propiamente dicho, y la distribución y entrega continua de dicho servicio al cliente institucional.

En el eslabón inicial se encuentran los fabricantes globales de hardware y los desarrolladores de software, que diseñan, manufacturan y licencian los equipos, plataformas de virtualización, motores de bases de datos y soluciones de seguridad sobre los cuales se presta el servicio, así como los operadores de telecomunicaciones que proveen la conectividad y el ancho de banda que el contratista deberá administrar, monitorear y respaldar mediante mecanismos de balanceo de carga y alta disponibilidad. Este eslabón “produce” la materia prima tecnológica de la cadena: equipos, licencias, actualizaciones de firmware y capacidad de conectividad.

El eslabón central corresponde al integrador o proveedor de servicios gestionados de tecnología (Managed Service Provider), cuya función no es fabricar el hardware ni desarrollar el software, sino producir el servicio de operación: administrar la plataforma de virtualización, gestionar el almacenamiento y las copias de seguridad, monitorear la

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

disponibilidad y el rendimiento de la infraestructura, operar la mesa de servicio institucional, responder a incidentes de seguridad y ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos físicos del centro de datos.

La distribución del servicio hacia el cliente final se apoya, en un nivel intermedio, en canales de venta certificados por los fabricantes revendedores de valor agregado (VAR) y socios autorizados que en ocasiones coexisten con canales de venta directa del propio fabricante. Esta estructura de distribución mixta (canal indirecto a través de integradores especializados y canal directo de fabricante) resulta habitual en el mercado de infraestructura tecnológica dirigido al sector público colombiano, en contraste con mercados de consumo masivo donde predominan exclusivamente los canales minoristas.

2.2 Aspecto Técnico

Dentro de las especificaciones técnicas se destacan una serie de obligaciones y criterios muy importantes para el logro exitoso de la razón de ser del presente proceso, el aliado estratégico deberá tener en cuenta todas y cada una de las especificaciones técnicas contenidas en los estudios previos, pliego de condiciones y experiencia requerida.

2.2.1 Obligaciones del contrato a celebrar

2.2.1.1 obligaciones generales del contratista

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y los servicios, de acuerdo con los Pliegos de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
7. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
10. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
11. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

12. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
13. Cumplir con las condiciones, términos y actividades indicados en el presente Estudio Previo, los cuales harán parte integral del contrato.
14. Constituir las garantías solicitadas y mantenerlas vigentes durante el plazo del contrato y el término solicitado por el CONTRATANTE.
15. Responder en los plazos que la entidad y/o el supervisor establezcan en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formulen.
16. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia a la entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato, artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993.
17. Sufragar todos los gastos de perfeccionamiento y legalización que genere la ejecución del contrato, incluyendo impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales, salarios del personal que llegare a ocupar, equipos y demás costos inherentes a la ejecución del contrato, manteniendo fijos los precios ofrecidos durante la ejecución del contrato.
18. Cumplir con las obligaciones inherentes a los aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales de conformidad a lo exigido por parte del Art. 50 de la Ley 789 de 2002, del Art. 2 de la Ley 828 de 2003 y del Art. 23 de la Ley 1150 de 2007.

2.2.1.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Prestar servicios para la implementación, administración, operación, configuración, monitoreo, mantenimiento y soporte de la solución tecnológica FortiAnalyzer Cloud, incluyendo las funcionalidades de inteligencia artificial (IA) y Attack Surface Rating, garantizando la disponibilidad y operación del servicio para el análisis de hasta diez (10) GB diarios de información y una retención de datos durante la vigencia contractual y/o hasta el 31 de diciembre de 2026.
2. Realizar un (1) mantenimiento Preventivo de Datacenter el cual consistirá en la limpieza técnica especializada de equipos y servidores, de acuerdo con el inventario definido en el Anexo Técnico; organización física de racks; mantenimiento del cableado estructurado; revisión de la infraestructura eléctrica; revisión del sistema de climatización; optimización del flujo térmico; revisión de la seguridad física; mantenimiento general preventivo de una UPS de 10 KVA marca Powercom; suministro de baterías selladas libres de mantenimiento de 12 V – 7.5 Ah para la UPS; e instalación de 40 baterías en la UPS.
3. Prestar de servicios especializados para la integración del nuevo host de las estaciones de monitoreo de la CRA a la infraestructura del centro de datos, incluyendo la

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

- configuración de controles de acceso, seguridad de la información, servicios tecnológicos y mecanismos de respaldo para su correcta operación y protección.
4. Prestar el servicio como SaaS para la implementación y operación del Firewall para Aplicaciones Web (WAF) del portal web institucional, incluyendo su configuración, administración, afinamiento, monitoreo permanente y gestión de incidentes, así como la implementación de controles de seguridad para la protección de aplicaciones web, el fortalecimiento del servidor, la configuración segura de SSL/TLS y los mecanismos de protección frente a ataques DDoS y bots, garantizando la disponibilidad, integridad y seguridad del portal institucional.
 5. Prestar los servicios especializados para la migración, actualización y administración de las bases de datos de la Entidad, incluyendo la planeación, configuración, implementación, validación y puesta en operación de los servidores de bases de datos sobre una plataforma con sistema operativo actualizado, garantizando la alta disponibilidad, continuidad del servicio e integridad de la información. El servicio incluye la administración especializada de bases de datos (DBA), con actividades de soporte, configuración, optimización, afinamiento (tuning), monitoreo, mantenimiento y verificación periódica de la ejecución de las copias de seguridad.
 6. Integrar, configurar y administrar el canal de respaldo de Internet dentro de la infraestructura tecnológica de la entidad, implementando mecanismos de balanceo de carga y/o alta disponibilidad (failover), con el fin de garantizar la continuidad, disponibilidad y resiliencia de los servicios de conectividad institucionales.
 7. Ejecutar, administrar, operar, monitorear y gestionar el servicio de copias de seguridad, respaldo y recuperación de la información de hasta trescientos (300) buzones de correo institucional de Office 365, con capacidad de hasta un (1) TB por buzón, garantizando el cumplimiento de los planes de respaldo programados, la disponibilidad de las copias de seguridad y la recuperación de la información conforme a los niveles de servicio e indicadores de desempeño establecidos por la Entidad.
 8. Prestar el servicio de configuración, administración, operación, monitoreo y gestión de los planes de copias de seguridad, respaldo, recuperación y continuidad de la información, incluyendo los servicios de Backup, Disaster Recovery (DR) y Disaster Recovery as a Service (DRaaS), para hasta treinta (30) máquinas virtuales con una capacidad de almacenamiento de veinte (20) TB por mes, garantizando la ejecución de los respaldos programados, la disponibilidad e integridad de las copias de seguridad y la recuperación de la información de conformidad con los niveles de servicio e indicadores de desempeño establecidos por la Entidad.
 9. Prestar servicios de apoyo para implementar, configurar, monitorear, administrar, operar, gestionar, mantenimiento y soporte técnico con ingeniería en sitio, de la solución telemática y de comunicaciones y de LAN extendida entre sede 1 y sede 2 de la C.R.A., con ajuste de cargas de trabajo y de red LAN, extendida LAN y W-LAN., basada en tecnologías de telecomunicaciones y segmentación mediante VLANs, garantizando la conectividad segura y la comunicación entre las 2 sedes.
 10. Prestar los servicios especializados para la asesoría, configuración, implementación, integración y puesta en operación de la nueva troncal SIP de la plataforma de telefonía IP de la Entidad, incluyendo la parametrización, pruebas de funcionamiento, interoperabilidad y acompañamiento técnico necesarios para garantizar la comunicación de ciento veinte (120) extensiones de voz sobre IP entre las sedes 1 y 2,

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

asegurando la disponibilidad, continuidad y correcto funcionamiento del servicio de telefonía institucional.

11. Prestar los servicios especializados de asesoría y apoyo para la administración, mantenimiento y soporte de la consola de Kaspersky Next EDR Optimum, para la C.R.A. su óptimo funcionamiento y la actualización adecuada por personal certificado en la marca.
12. Prestar el servicio de administración, configuración, mantenimiento y soporte de la solución de seguridad Kaspersky para estaciones de trabajo, servidores y cuentas de Microsoft Office 365, incluyendo la administración de la consola en la nube, la configuración y actualización de agentes, la reconfiguración de clientes y la implementación de los ajustes necesarios para garantizar la protección y el correcto funcionamiento de la plataforma de seguridad.
13. Implementar y administrar las políticas de ciberseguridad en la plataforma Kaspersky Next EDR Optimum para la protección y monitoreo de estaciones de trabajo, servidores y cuentas de Microsoft Office 365, conforme a los lineamientos de la C.R.A.
14. Prestar el servicio de apoyo en la administración, actualización, configuración y monitoreo de la plataforma de antivirus Kaspersky Next EDR Optimum institucional, incluyendo la generación de reportes, la activación de funcionalidades de seguridad y la implementación de acciones de mejora para fortalecer la protección de la infraestructura tecnológica.
15. Contar con el equipo de profesionales para operar y atender todos los incidentes, requerimientos, solicitudes y cambios exclusivamente a través de la mesa de servicio institucional Kaía (o canales alternos 7x24 en contingencia, con regularización posterior en Kaía), garantizando registro completo, trazabilidad end-to-end, evidencias técnicas y cierre formal de cada caso, cumpliendo estrictamente los tiempos de primera respuesta y resolución por criticidad/prioridad establecidos en el Anexo Técnico.
16. Recursos tecnológicos y ciberseguridad: Brindar acompañamiento y asesoría para gestionar y monitorear los recursos tecnológicos y la infraestructura de ciberseguridad de la entidad, asegurando su desempeño continuo y alineado con las mejores prácticas y estándares de calidad, con un enfoque en la sostenibilidad operativa y la prevención de fallos críticos. Lo anterior, deberá incluir;
 - i) apoyo y asesoría en la gestión de herramientas de seguridad perimetral como el firewall, protección de endpoints con antivirus Kaspersky, servidores virtualizados, bases de datos distribuidas y sistemas web críticos; y
 - ii) asegurar la integración y actualización de estas herramientas para mantener un óptimo funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la entidad.
17. Amenazas cibernéticas: Brindar acompañamiento y asesoría en las actividades de vigilancia y mitigación de las amenazas cibernéticas y ataques provenientes de internet, gestionando soluciones de seguridad, incluyendo sistemas de protección perimetral y detección de intrusos y explotación de vulnerabilidades. Lo anterior, implica que:

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

- i) El contratista deberá gestionar y monitorear estas amenazas y responder con estrategias proactivas que reduzcan el impacto potencial en las operaciones de la Corporación;
- ii) Las medidas implementadas deben garantizar la resiliencia frente a ataques, minimizando el riesgo de interrupciones.
18. Prestar servicios especializados operación de máquinas virtuales y software base: Apoyar la gestión, operación y funcionamiento del servicio de máquinas virtuales VMware en el datacenter de la Corporación, asegurando la continuidad y disponibilidad de los servicios virtualizados. Lo anterior implica que:
- i) El contratista deberá mantener un funcionamiento eficiente de las máquinas virtuales VMware y:
- ii) Para efectos del presente contrato, el software base comprende, entre otros, los sistemas operativos de servidores, plataformas de virtualización, servicios de directorio, servidores web, servidores de aplicaciones, bases de datos, herramientas de respaldo, servicios DNS, DHCP, NTP, plataformas de almacenamiento, herramientas de monitoreo y demás componentes de infraestructura necesarios para la operación de los servicios tecnológicos institucionales y los que se relacionan a continuación:
- Aplicativo de administración y soporte de la consola de Virtualización: VMware vSphere/ESXi, Hyper-Vcenter de VMware.
 - Actualización y gestión de firmware para los Host Dell PowerEdge R520 (2) y un (1) Dell PowerEdge R740.
 - Actualización y gestión de firmware para el Host Estaciones de Monitoreo calidad del aire.
 - Software de administración y soporte de la consola del Firewall Fortinet FortiGate 100F (SEDE 1) y Sonicwall (SEDE 2), de igual forma FortiAPs para la red WIFI empresarial de la entidad.
 - Software de administración y soporte de la consola de Kaspersky Next EDR Optimum.
 - Software de administración y soporte de las consolas Dell Storage Manager para los almacenamientos SAN, NAS Dell PowerVault MD3600i y la Dell Compellent SCv3020.
 - Software de administración y soporte de los servidores de Base de Datos Bases de datos: Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL/MariaDB, Oracle Database
 - Sistemas Operativos de administración operativa de servidores físicos y virtuales como Windows Server, Ubuntu Linux.
 - Directorio y autenticación: Microsoft Active Directory de directorios activos, usuarios o políticas de directorio activo, LDAP.
 - Servidores de aplicaciones: Apache e IIS.
 - Servicios de infraestructura: DNS, DHCP, NTP.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

- Balanceo y bypass de canales de internet

iii) De igual prestar servicios especializados de administración, configuración, soporte y actualización del software base de la infraestructura de red, incluyendo switches de borde, switches de acceso y demás equipos activos de comunicaciones, garantizando la instalación oportuna de actualizaciones de firmware, la estabilidad operativa, la seguridad, la interoperabilidad y la continuidad de los servicios de red institucionales:

- Software de administración de switches de borde, de redes y de acceso.
- Actualización y gestión de firmware.
- Software de administración, mantenimiento y soporte de la consola para FortiAps.
- Respaldo de configuraciones antes de las actualizaciones.
- Restauración de configuraciones cuando aplique.
- Solución telemática y de comunicaciones entre sede 1 y sede 2 de la CRA.
- Configuración de VLAN, STP, LACP, QoS, NAT y ACL.
- Monitoreo del estado de los equipos de red y comunicaciones.
- Revisión de vulnerabilidades publicadas por el fabricante.
- Aplicación de parches y actualizaciones de seguridad.
- Validación funcional posterior a cada actualización.

19. Prestar el servicio integral gestionado conforme al alcance, especificaciones técnicas ANS/KPI, garantizando la operación, administración, monitoreo, seguridad, capacidad de atención local, continuidad y optimización de los servicios y activos que se determinan a continuación:

Servicios de infraestructura: Garantizar la disponibilidad del servicio de acceso a Internet y red WiFi en la entidad, siempre que no se presenten interrupciones, degradaciones o fallas atribuibles al proveedor del servicio de Internet (ISP) o a causas externas ajenas al control del contratista, Administración de servidores físicos, Administración de servidores virtuales, Administración de plataformas de virtualización (VMware, Hyper-V, Proxmox, etc.), Gestión de recursos (CPU, memoria y almacenamiento), Monitoreo de disponibilidad y rendimientos, Actualización de firmware y software base.

Infraestructura de almacenamiento: Administración de almacenamientos SAN/NAS, Gestión de volúmenes y LUN, Administración de discos, Monitoreo de capacidad, Expansión de almacenamiento, Gestión de snapshots.

Infraestructura de respaldo y recuperación: Administración de plataformas de backup, Programación de copias de seguridad, Verificación de respaldos, Restauración de información, Pruebas de recuperación, Monitoreo de tareas de respaldo.

Infraestructura de red: Administración de switches Core, distribución y acceso, Administración de switches de borde, Administración de routers, Configuración de

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

VLAN, STP, LACP, NAT y ACL, Administración de enlaces de comunicaciones, Configuración de QoS, Administración de firmware, Gestión de configuraciones.

Infraestructura de seguridad: Administración de firewalls, Administración de WAF, Administración de IDS/IPS, Gestión de VPN, Gestión de certificados SSL/TLS, Hardening de servidores, Administración de controles de acceso, Gestión de vulnerabilidades.

Software base corresponde al software que permite operar toda la infraestructura: Sistemas operativos Windows Server y Linux, Active Directory, DNS, DHCP, NTP, Servidores Web (Apache, Tomcat e IIS), Servidores de aplicaciones, Bases de datos - Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL/MariaDB, Oracle Database, Plataformas de monitoreo.

Servicios de monitoreo: Monitoreo de disponibilidad, Monitoreo de capacidad, Monitoreo de rendimiento, Monitoreo de eventos, Monitoreo de seguridad, Gestión de alertas, Reportes de operación.

Continuidad del servicio: Gestión de incidentes, Gestión de problemas, Gestión de cambios, Recuperación ante fallas, Alta disponibilidad, Pruebas de continuidad.

Infraestructura física del Data Center: Mantenimiento de racks, Centros de cableado, Organización del cableado, UPS.

Todo lo anterior durante la ejecución de vigencia contractual, de acuerdo con los siguientes criterios y los siguientes tiempos definidos:

Tabla. Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) mínimos:

Prioridad	Descripción general	Tiempo máximo de respuesta	Tiempo máximo de solución	Observaciones
P1	Incidente crítico con afectación total o severa sobre servicios críticos, seguridad de la información, continuidad operativa, conectividad principal, publicación de servicios institucionales o plataformas esenciales para la operación de la CRA.	1 hora	4 horas	Atención 7x24. Requiere escalamiento inmediato, seguimiento continuo y comunicación al supervisor o responsable definido por la CRA.
P2	Incidente alto con afectación parcial importante, degradación significativa del servicio, riesgo alto de indisponibilidad o afectación relevante a componentes institucionales que exigen atención prioritaria.	4 horas	8 horas o 1 día calendario	Atención prioritaria. Puede requerir intervención remota inmediata y atención en sitio cuando la naturaleza del caso lo exija.
P3	Incidente medio o requerimiento técnico con impacto controlado, sin interrupción total del servicio, pero que requiere intervención especializada para evitar afectaciones mayores o corregir fallas no críticas.	8 horas hábiles	3 días hábiles	Aplica a fallas no críticas, ajustes técnicos, errores controlados y requerimientos especializados.
P4	Solicitud de bajo impacto, requerimiento programable, ajuste menor, actividad preventiva, consulta técnica o intervención que puede ser atendida bajo agenda acordada con la CRA.	1 día hábil	5 días hábiles o según cronograma aprobado	Su atención podrá coordinarse conforme a ventana de mantenimiento, agenda o programación previamente autorizada.

Tabla. Indicadores mínimos (KPI) y fuentes de verificación:

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Indicador	Definición	Meta mínima	Periodicidad	Fuente mínima de verificación
Disponibilidad del servicio	Porcentaje de tiempo en que los servicios, plataformas o componentes cubiertos por el contrato permanecen disponibles durante el período evaluado, descontando únicamente las ventanas de mantenimiento previamente aprobadas por la CRA.	Según ANS aplicable por criticidad	Mensual	Herramientas de monitoreo, reportes de consola, bitácoras, tickets e informe mensual
Cumplimiento de atención y solución dentro de ANS	Porcentaje de incidentes, requerimientos, problemas o eventos atendidos y cerrados dentro de los tiempos de respuesta y solución definidos en el contrato.	Igual o superior al 95%	Mensual	Herramienta de trazabilidad definida por la CRA, tickets, registros de atención, bitácoras e informe mensual
Cumplimiento del plan de mantenimiento	Porcentaje de actividades de mantenimiento preventivo, correctivo programado, revisión técnica, hardening, actualización o intervención planificada ejecutadas frente a las programadas para el período.	Igual o superior al 90%	Mensual	Cronograma aprobado, actas de ejecución, bitácoras de cambio, reportes técnicos y evidencias
Cumplimiento del plan de actualizaciones y parches	Porcentaje de parches, actualizaciones y correcciones aprobadas o priorizadas para el período que fueron ejecutadas efectivamente sobre los componentes cubiertos.	Igual o superior al 90%	Mensual	Reportes de cambio, evidencias de instalación, bitácoras, reportes de consola e informe mensual
Ejecución de respaldos programados	Porcentaje de copias de seguridad programadas que fueron ejecutadas satisfactoriamente durante el período, incluyendo las asociadas a configuraciones, datos o componentes críticos según aplique.	Igual o superior al 98%	Mensual	Consola de respaldo, logs, reportes automáticos, bitácoras e informe mensual
Efectividad de restauraciones o pruebas de recuperación	Porcentaje de restauraciones o pruebas de recuperación ejecutadas satisfactoriamente frente a las programadas, requeridas o instruidas por la CRA durante el período.	Igual o superior al 95%	Mensual o cuando aplique	Actas de prueba, evidencias técnicas, reportes de consola, tickets y registros de validación
Gestión de vulnerabilidades	Porcentaje de vulnerabilidades críticas y altas gestionadas, mitigadas, remediadas o formalmente tratadas dentro de los tiempos definidos por la CRA o en el plan de remediación aprobado.	Igual o superior al 90%	Mensual	Reportes de escaneo, matriz de riesgo, plan de remediación, tickets y evidencias de cierre
Registro y cierre de incidentes de seguridad	Porcentaje de incidentes de seguridad atendidos con registro formal, trazabilidad, análisis, acciones ejecutadas y cierre documentado conforme al procedimiento definido por la CRA.	100% de los incidentes gestionados	Mensual	Tickets, informes de incidentes, análisis de causa raíz, logs y evidencias de cierre
Entrega oportuna del informe mensual	Cumplimiento en la entrega del informe mensual consolidado dentro del plazo definido por la CRA y con el contenido mínimo exigido en el Anexo Técnico.	100%	Mensual	Radicación, correo de entrega, constancia de recibido o medio definido por la CRA

20. Entregar informe mensual, diagramas de las soluciones implementadas, que evidencie el cumplimiento de las obligaciones, ANS/KPI y especificaciones técnicas de acuerdo con los ANS/KPI definidos en el punto anterior.
21. Garantizar a la C.R.A. acceso en tiempo real a las consolas de administración y monitoreo de las plataformas provistas u operadas por el proveedor, mediante perfiles de solo lectura con visibilidad completa sobre la información de administración y operación. Dicho acceso deberá permitir, como mínimo, la supervisión del estado del servicio, la consulta de alertas, la verificación de respaldos y restauraciones, la revisión de pruebas ejecutadas, el acceso a registros de auditoría y la trazabilidad de todas las actividades realizadas por el proveedor, sin otorgar permisos para modificar configuraciones, ejecutar acciones operativas o alterar la información de la plataforma.
22. Coordinar con la C.R.A. todas las ventanas de mantenimiento, accesos físicos o remotos y actividades en sitio, cumpliendo los procedimientos internos de seguridad, principio de mínimo privilegio y asegurando la continuidad operativa durante cambios y mantenimientos programados.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

23. Asegurar que cualquier subcontratista o tercero que el contratista involucre cumpla idénticas obligaciones de confidencialidad, seguridad, trazabilidad y calidad de servicio, siendo el contratista el único responsable ante la C.R.A. por su desempeño.
24. Garantizar que, al cierre del contrato, toda la documentación, configuraciones, runbooks, diagramas y evidencias operativas queden transferidas a la C.R.A. en formato editable y organizado, permitiendo continuidad inmediata sin dependencia del contratista saliente.
25. Contar con el personal de apoyo suficiente y adecuado para la ejecución de las actividades a su cargo, de acuerdo con lo requerido en el contrato y con lo ofertado en su propuesta; para lo anterior, el contratista deberá aplicar y cumplir las siguientes especificaciones de carácter legal:

Promoción de la inserción laboral de jóvenes:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, el CONTRATISTA se obliga a vincular, de manera laboral o contractual, jóvenes entre los dieciocho (18) y veintiocho (28) años de edad, durante toda la ejecución del presente contrato.

Dicha vinculación deberá corresponder como mínimo al ocho por ciento (8%) del total del personal requerido por el CONTRATISTA para la ejecución del objeto contractual, porcentaje que deberá mantenerse durante toda la vigencia del contrato.

La vinculación de los jóvenes deberá realizarse de forma inmediata una vez suscrito el contrato, y deberá respetar las disposiciones contenidas en las Leyes 2039 y 2043 de 2020, o las normas que las modifiquen o sustituyan.

El CONTRATISTA deberá acreditar ante el supervisor o interventor del contrato el cumplimiento de esta obligación, mediante los soportes que este solicite, tales como contratos, certificaciones laborales o documentos equivalentes.

El incumplimiento de la presente cláusula dará lugar a la imposición de las sanciones contractuales a que haya lugar, sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias, fiscales o legales que correspondan, de conformidad con la normatividad vigente.

26. Priorización de personas naturales con discapacidad

Para la conformación del equipo de trabajo, el contratista deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad, en cumplimiento de las disposiciones contenidas en el numeral 2) del artículo 2.2.1.2.4.2.7.5. del Decreto 0287 de 2026; de conformidad con lo anterior, se deberá acreditar la forma en cómo da cumplimiento a dicha priorización, es decir, a esta obligación contractual.

Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional

Análisis de Oportunidad y Conveniencia

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, las entidades estatales deben promover la participación de población en situación de pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y otros sujetos de especial protección constitucional, en la ejecución de contratos estatales. Esta disposición refleja el compromiso constitucional de la administración pública con la inclusión social y la igualdad material.

El departamento del Atlántico es uno de los 32 departamentos de Colombia y de acuerdo con las proyecciones del DANE, en 2024, tenía 2.83 millones de habitantes: 1.45 millones de mujeres (51.2%) y 1.38 millones de hombres (48.8%). Los habitantes de Atlántico representaban el 5.4% de la población total de Colombia en 2024³.

Aunque el Atlántico ha mostrado reducciones recientes en pobreza extrema (pasando de aproximadamente 11,5 % en 2022 a 6,5 % en 2023), todavía persisten segmentos de la población que se encuentran en condiciones de escaso acceso a bienes y servicios básicos, con impacto significativo en sus capacidades de generación de ingresos y sostenimiento familiar⁴.

Adicionalmente, en años recientes el Departamento ha enfrentado variaciones en la incidencia de pobreza monetaria, la que para el año 2021 se estimó en torno al 35,6%, reflejando la vulnerabilidad socioeconómica prevalente en el territorio⁵.

Estas cifras sugieren la existencia de una proporción significativa de hogares con condiciones económicas precarias, perfil que compromete su autonomía económica y su participación plena en actividades productivas regulares.

Con relación a las víctimas de desplazamiento y pobreza asociada, si bien no existen cifras oficiales departamentales para el Atlántico desagregadas de manera completa en los últimos informes nacionales, los datos disponibles a nivel nacional muestran que **la población víctima de desplazamiento forzado presenta una incidencia de pobreza monetaria alrededor del 47,2 % y pobreza extrema de 17,8 % en 2023**, cifras consideradas superiores a los promedios nacionales en general⁶.

³ <https://telencuestas.com/censos-de-poblacion/colombia/2024/atlantico>, con base en proyecciones del DANE: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

⁴ https://atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/planeacion/anuarios/anuario2023_capitulo9_pobreza_multidimensional_monetaria.pdf?utm_source=chatgpt.com

⁶ https://prosperidadsocial.gov.co/Noticias/en-atlantico-prosperidad-social-beneficia-a-mas-de-59-000-victimas/?utm_source=chatgpt.com

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Esto indica que, de manera proporcional, las víctimas de desplazamiento, que incluyen hogares o personas que residen en el Atlántico, constituyen uno de los segmentos más vulnerables frente a la pobreza y la exclusión socioeconómica, reforzando la pertinencia de medidas que favorezcan su inclusión económica y social.

De acuerdo a lo anterior, la **presencia significativa de población vulnerable** en el departamento del Atlántico, especialmente, personas en situación de pobreza extrema y víctimas indirectas del desplazamiento, revela una oportunidad concreta para articular la ejecución del contrato con los objetivos sociales señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021. Las condiciones demográficas y socioeconómicas del departamento permiten identificar espacios reales de inserción de esta población en actividades productivas relacionadas con el objeto del contrato.

Sin embargo, analizadas las consideraciones expuestas y teniendo en cuenta que para la ejecución del contrato no se requiere de un equipo de trabajo robusto, la Corporación no exigirá al CONTRATISTA provisionar servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

27. **Informe mensual:**

El Contratista entregará al supervisor mensualmente y, a más tardar en la primera semana del siguiente mes, el informe de progreso del mes anterior que incluya todas las actividades desarrolladas en cumplimiento del cronograma establecido y con evidencias de las mismas.

28. **Informes administrativos:**

Durante la ejecución del contrato el Contratista debe entregar un informe mensual de avances, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 2º del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la Ley 828 de 2003 que indica: “Será obligación de las entidades estatales incorporar en los contratos que celebren, como obligación contractual, el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) por lo cual, el cumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas”.

29. Al término del contrato realizar un (1) servicio de análisis de vulnerabilidades de la infraestructura tecnológica, mediante la ejecución de un escaneo técnico, con identificación, clasificación y evaluación de las vulnerabilidades detectadas, análisis de su nivel de riesgo e impacto, y formulación de recomendaciones para su mitigación, de igual forma para esta actividad se deberá entregar, al finalizar el contrato, un informe consolidado con los riesgos identificados, su criticidad y las recomendaciones técnicas correspondientes, debidamente aprobado y recibido a satisfacción por el supervisor del contrato.

30. **Informe final técnico:**

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Al término del contrato, el Contratista deberá elaborar un Informe Final que resuma sus actividades y que permita obtener conclusiones sobre el procedimiento de contratación realizado, en cada uno de los sectores del proyecto.

2.2.1.3 Obligaciones de la Corporación:

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, C.R.A. se obliga a realizar además de las actividades derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato y la ley a las siguientes:

1. Prestar toda la colaboración que el CONTRATISTA solicite y que sea necesaria para el desarrollo del objeto del contrato.
2. Suministrar fielmente toda la información y documentación que se requiera para el cumplimiento del objeto del contrato.
3. Aprobar las Garantías una vez sean presentadas por el Contratista.
4. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
5. Recibir a satisfacción los bienes y servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.
6. Pagar al CONTRATISTA el valor del contrato en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
7. Verificar que el CONTRATISTA se encuentre al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los parafiscales. (50 de la Ley 789 de 2002, artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y la ley 1607 de 2012 (Reforma Tributaria).
8. Suscribir el acta de Liquidación.
9. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

2.3 Regulatorio

La normatividad que regula la naturaleza y el objeto del Presente Proceso de Contratación, al cual hace parte este estudio del Sector, es la Siguiende:

- La Constitución Política de Colombia
- **Ley 80 de 1993.** Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
- **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».
- **Ley 1474 de 2011:** «Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública»
- **Decreto 4170 de 2011.** Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura.
- **Decreto 1082 de 2015.** Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

- **Ley 1437 de 2011:** «Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo»
- **Ley 2069 de 2020:** «Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia»
- **Ley 1882 de 2018,** por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 142 de 2023:** «Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria.
- **Decreto 0287 de 2026:** "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. Y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación

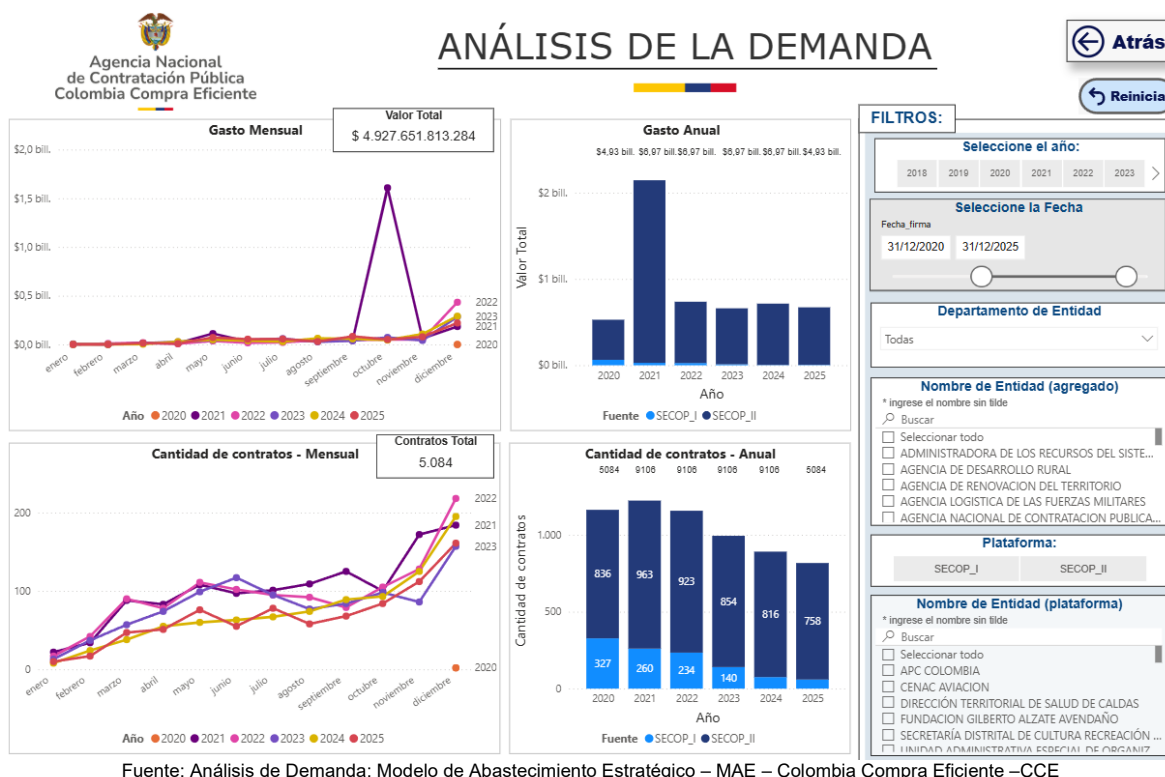
3 ANALISIS DE LA DEMANDA – MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO - MAE”7

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, verifica en el portal Electrónico de Colombia Compra Eficiente - CCE, información relevante de la vigencia 2020 al 31 de diciembre de 2025, bajo el enfoque de análisis de la Demanda en la plataforma de SECOP II, realidades que para la búsqueda con los códigos UNSPSC a nivel nacional:

- ✓ 81111500 - Ingeniería de software o hardware.
- ✓ 81111800 - Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
- ✓ 81111900 - Sistemas de recuperación de información
- ✓ 81112000 - Servicios de datos
- ✓ 81112200 - Mantenimiento y soporte de software
- ✓ 81112200 - Servicios de telecomunicaciones
- ✓ 81161500 - Servicios de administración de acceso
- ✓ 83121600 - Centros de información

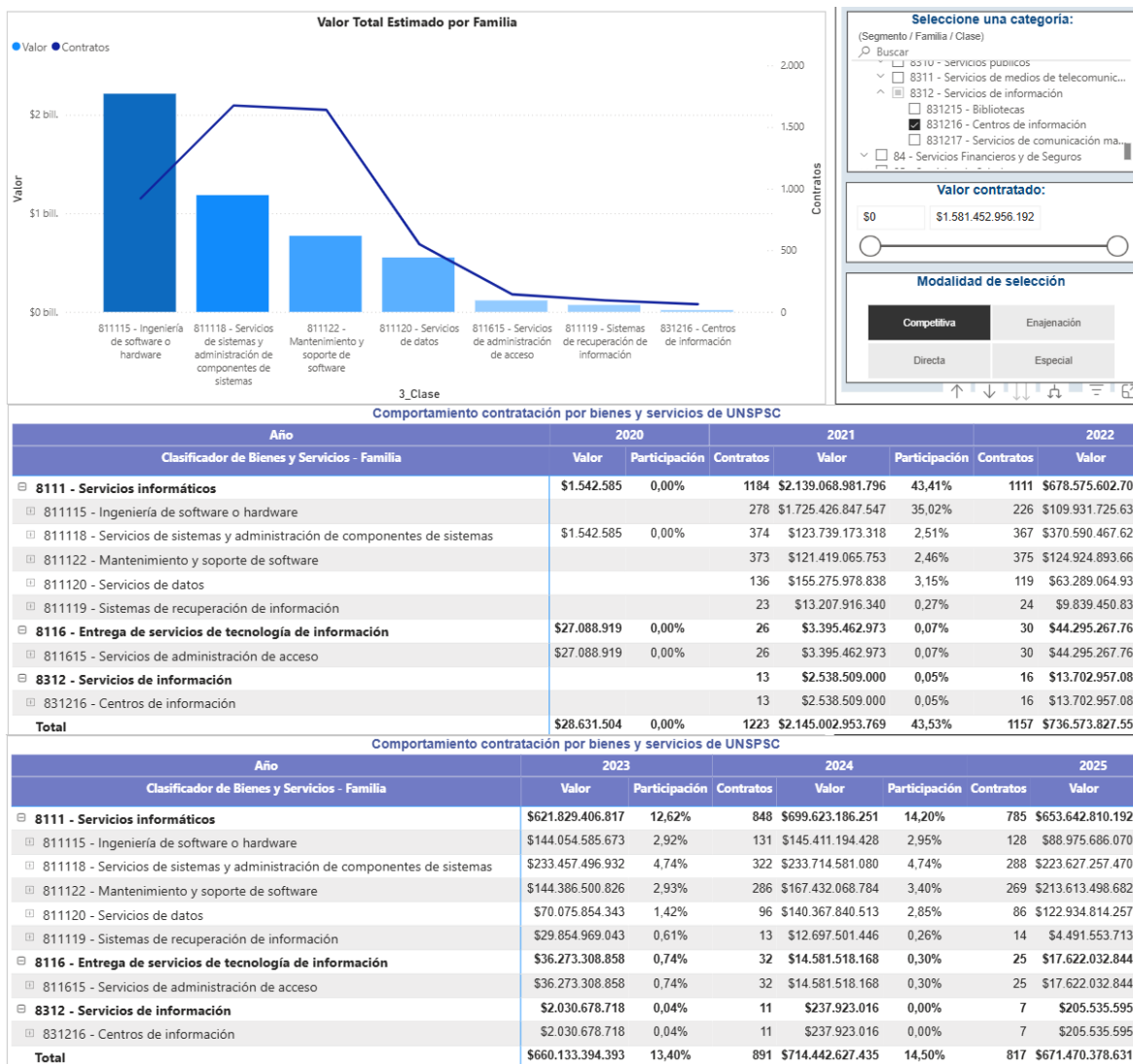
7

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiOTk0MWM1MjM0YzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDZlLTI0NTEiNDIjMC04Y2IuLTC5ZDVIM2Q4YzFIZSIsImMiOiR9>



El análisis de la demanda para el período 2020-2025 evidencia una contratación acumulada de \$4.927.651.813.284, distribuida en 5.084 contratos celebrados por las diferentes entidades estatales. El mayor nivel de inversión se registró en 2021, año en el que se concentró la mayor proporción de los recursos contratados, superando los \$2 billones. A partir de 2022 se observa una estabilización de los montos contratados, con valores anuales relativamente similares entre 2022 y 2025. En cuanto al número de contratos, el comportamiento presenta una tendencia decreciente durante el período analizado, pasando de 1.290 contratos en 2020 a 758 contratos en 2025, lo que sugiere una reducción en la cantidad de procesos contractuales y una mayor concentración de recursos en contratos de mayor cuantía.

A nivel mensual, tanto el valor contratado como la cantidad de contratos muestran un comportamiento creciente hacia el cierre de cada vigencia. Se destacan incrementos significativos durante los meses de noviembre y diciembre, cuando se concentra el mayor número de procesos y recursos contratados. Particularmente, en octubre de 2021 se registra un pico excepcional en el valor de la contratación, asociado a uno o varios contratos de alta cuantía. En términos generales, la dinámica de la demanda refleja una ejecución contractual más intensa durante el último trimestre de cada año, manteniendo una tendencia consistente en el número de contratos celebrados durante los meses finales del período analizado.



Fuente: Análisis de Demanda; Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE – Colombia Compra Eficiente –CCE

En relación con la distribución de la contratación por familias UNSPSC, se observa que el segmento de Servicios informáticos (8111) concentra la mayor relevancia estratégica y volumen de recursos dentro del mercado analizado, seguido por aportes menores de las familias de Entrega de servicios de tecnología de información (8116) y Servicios de información (8312). Dentro de la familia principal, los servicios de Ingeniería de software o hardware (811115) y los Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas (811118) lideran de forma constante la inversión en comparación con otras clases como soporte o recuperación de información. Por su parte, el sector ha mostrado un comportamiento particular donde, tras un pico significativo en el valor contratado durante el año 2021 (superando los \$2.14 billones), los recursos han presentado fluctuaciones moderadas en los años siguientes, estabilizándose en rangos cercanos a los \$660.000 millones a \$714.000 millones anuales entre 2023 y 2025. De manera paralela, se registra una reducción gradual en el número total de procesos contractuales, lo que evidencia una

tendencia hacia la consolidación de contratos de mayor envergadura y complejidad tecnológica por parte de las entidades. En conjunto, los resultados evidencian una demanda sostenida de capacidades informáticas y tecnológicas, confirmando un mercado activo y de alta inversión que se adapta permanentemente a los requerimientos de modernización y transformación digital institucional.



Fuente: Análisis de Demanda; Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE – Colombia Compra Eficiente –CCE

Complementariamente, se observa que la demanda se concentró en un grupo reducido de proveedores que registran los mayores valores contratados durante el período analizado, entre los que se destacan actores clave como Union Temporal Peajes Nacionales, Heimcore SAS y Global Technology Services GTS SAS. Asimismo, la contratación fue atendida abrumadoramente por proveedores ubicados en el Distrito Capital de Bogotá, que

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	
--	---	--

concentra la mayor parte del valor contratado (cerca del 74,47%), seguido por otros departamentos con una presencia significativamente menor como Antioquia, Cundinamarca y Santander. En cuanto al origen de los proveedores, se evidencia una marcada participación de empresas de carácter nacional, las cuales atendieron la práctica totalidad de los procesos identificados, con una incidencia prácticamente nula de actores extranjeros.

Por otra parte, la demanda analizada se canalizó principalmente a través de modalidades de selección competitivas, destacándose las diversas tipologías de Licitación Pública y Licitación de obra pública como los mecanismos con mayor participación dentro del valor total estimado de 4,93 billones. De manera complementaria, se identificó la utilización de otros mecanismos como la Mínima Cuantía, el Concurso de Méritos y la Selección Abreviada (tanto por subasta inversa como de menor cuantía), lo que evidencia la aplicación de diferentes procedimientos de contratación de acuerdo con las características y necesidades específicas de las entidades estatales al momento de gestionar sus procesos.

4 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

✓ HISTÓRICO DE CONTRATACIONES DE OBJETO SIMILARES EN LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

No	MODALIDAD, NUMERO DEL PROCESO	OBJETO EL CONTRATO	VALOR	DURACION	OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS
1	Contratación directa CD-2021-0131	ADQUISICIÓN Y RENOVACIÓN DE PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES Y EL ACOMPAÑAMIENTO TECNICO EN LA ACTUALIZACINN DE LICENCIAMIENTO DEL SOFTWARE BASE DEL DATA CENTER DE LA ENTIDAD, ASI MISMO, EN LA IMPLEMETACION DE SOLUCIONES DE, SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA QUE POSEE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.	\$ 360.000.000	4 meses	LAN SECURITY NETWORKS S.A.S

Fuente: SECOP II

✓ HISTÓRICO DE CONTRATACIONES DE OBJETO SIMILARES EN OTRAS ENTIDADES

No	MODALIDAD, NUMERO DEL PROCESO	OBJETO EL CONTRATO	VALOR	DURACION	OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS
SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO 1					
1	Licitación pública	PRESTAR LOS SERVICIOS TÉCNICOS Y ESPECIALIZADOS DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE LA	\$ 1.704.306.746	12 MESES	- HEIMCORE S.A.S - UNION TEMPORAL MESA 2022 WT a) WEXLER S.A.S

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

	SDG-LP-1-2022 (71208).	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA LA OPERACIÓN DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS Y DE TI QUE REQUIERA LA SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO			b) TSG THE IT EXPERTS S.A.S
SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO					
2	Licitación pública SED-LP-REDP-040-2021_3	PRESTAR EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS DATA CENTER Y MESA DE SOLUCIONES DE TI, PARA EL NIVEL CENTRAL, LOCAL E INSTITUCIONAL DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO -SED.	\$ 47.518.091.825	24 MESES Y 25 DIAS	- UNION TEMPORAL INTEGRATED 2023 a) INDRA COLOMBIA S.A.S b) TALENTO SOLIDO S.A.S - UT SELCW 2021 a) COMWARE S.A. b) SELCOMP INGENIERIA S.A.S - UNION TEMPORAL SOLUCIONES TI PS - GD a) PEAR SOLUTIONS S.A.S b) GROW DATA S.A.S - S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS

Fuente: SECOP y SECOP II

5 ESTUDIO DE LA OFERTA

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. establece que la oferta del mercado está conformada por personas jurídicas y demás organizaciones legalmente constituidas que desarrollan actividades económicas relacionadas con el objeto contractual y que cuentan con capacidades técnicas, operativas y administrativas para atender los servicios requeridos.

Los potenciales participantes deberán acreditar la experiencia, capacidad e idoneidad exigidas y cumplir integralmente los requisitos establecidos en los documentos del proceso, de conformidad con los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

En este contexto, y con el propósito de identificar la oferta disponible en el mercado, se relacionan a continuación algunas empresas que desarrollan actividades económicas afines al objeto contractual, identificadas a partir de la información disponible en el Portal Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS de la Superintendencia de Sociedades, tomando como referencia las actividades económicas clasificadas bajo la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU Revisión 4 A.C.

Tamaño empresarial	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)
Plenas-Individuales	800042471	ARUS S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	800114672	STEFANINI COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	800149562	SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Plenas-Individuales	800159527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	800226094	FINANCIAL SYSTEMS COMPANY SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	800241958	HEWLETT PACKARD COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	802015290	ANPALA S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Plenas-Individuales	805012299	CODESA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	805025216	FN TECNOLOGIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	805025355	NEXURA INTERNACIONAL SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	811023886	INGENEO SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	830039329	IMAGE QUALITY OUTSOURCING SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	830047444	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	830055791	AXITY COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	830080727	COMPAÑÍA DE SERVICIOS ARCHIVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Plenas-Individuales	830081273	SUSTS DE COLOMBIA LIMITADA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Plenas-Individuales	830084433	SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Plenas-Individuales	830094425	FISERV COLOMBIA LIMITADA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	830096374	INDRA SISTEMAS S,A SUC COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	830102565	MANTIZ ONLINE S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	830110433	MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Plenas-Individuales	830111965	CONSULTORA NIVEL 7 SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	830114969	TOPAZ COLOMBIA SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	830115764	BYTTE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	830118355	EASY SOLUTIONS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	830129852	LOYALQUO S.A.S.	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	830142945	SYNERGY WORK SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	890923937	PERFICIENT COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900089104	ENLACE OPERATIVO S.A.	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	900103457	TCS URUGUAY S.A. SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900129872	ZEMOGA S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900147238	APORTES EN LINEA SA	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	900157788	TDC COLOMBIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900173404	HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS S.A.S. BIC	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900195138	EPAM SYSTEMS COLOMBIA S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900195141	EQUINIX COLOMBIA INC PTE LTD SUCURSAL COLOMBIA	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	900210032	CC	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900218578	SISTEMAS COLOMBIA S A S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900237820	QUANTUM DATA PROCESSING DE COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Plenas-Individuales	900266641	CIENA INTERNATIONAL INC	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900294476	SYSTEMICO SOFTWARE S.A,S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900299228	EVERTEC PLACETOPAY S.A.S.	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Plenas-Individuales	900376503	VASS CONSULTORIA DE SISTEMAS COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900420814	HITSS COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900478030	INDRA SOLUCIONES TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SLU SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900481621	LG CNS COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900499068	WOMPI S.A.S	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	900512356	CAPGEMINI COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900555829	SOLEX COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900559088	SOLUCIONES ALEGRA S.A.S	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	900569535	HELICE R&D GROUP SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900584902	LIBERA SUPPLY CHAIN FINANCE S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900587143	INCHCAPE DIGITAL DELIVERY CENTER COLOMBIA S A S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900594521	ENDAVA COLOMBIA S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900601546	HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900620832	SOFKA TECHNOLOGIES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900633782	AMERIKA TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Plenas-Individuales	900675394	POSITIVO S+ IT SOLUTIONS S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900712544	UX TECHNOLOGY S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Plenas-Individuales	900767427	GINKO FINANCIAL SOLUTIONS S.A.S. BIC	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900797285	HUGE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900834939	TWILIO COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900843898	RAPPI SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900912034	BIZAGI LATAM SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	900955679	ENDAVA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	900987866	ENTERPRISE SERVICES COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	901122402	SCOTIA GLOBAL BUSINESS SERVICES COLOMBIA S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	901145478	AMAZON DATA SERVICES COLOMBIA SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	901245825	SOLINFTEC AMERICA LATINA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	901323081	COPILOTO COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	901445912	WIZELINE S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	901453880	KYNDRYL COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Plenas-Individuales	901476442	DIGITAL PAYMENTS SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Plenas-Individuales	901530250	SOFTSERVE COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Plenas-Individuales	901530710	VALTECH COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Plenas-Individuales	901901259	CIRION DC COLOMBIA SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	800028326	NOVASOFT SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800076093	PANA BUSINESS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800101428	PARADIGMA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800111946	TRILLIANT NETWORKS COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800142557	ELECTRO SOFTWARE SAS BIC	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800146041	DYNAMIC MODULAR SYSTEM DMS S.A.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800153961	OMNICON SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800157786	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800158125	INNOSOFT LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800160958	FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800182856	TNS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800198975	CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800201664	ACIES SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800212777	TESERACT SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	800222753	SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA ALFA GL SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800225066	T4I S.A.S. BIC	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800231706	AMERICAN SMART SYSTEMS & NETWORKS LTDA, AS/NET	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	800233280	BANKVISION SOFTWARE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	800233464	UN&ON SOLUCIONES SISTEMAS DE INFORMACIÓN S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800234304	INFORPETROL SA	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	800243347	PROCEDATA INTERNACIONAL S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	800252385	ADISCOMPUTO Y CIA SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	802000047	INTERLINK SA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	802020167	LUDYCOM SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	804002893	PENSEMOS S.A	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	804006673	IITC SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	804010488	SCIENCE & TECHNOLOGY SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	805018674	ECOM SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	805022904	INTELECTO SOLUCIONES Y TECNOLOGIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	805027890	SMART TMT SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	810005747	SIGMA INGENIERIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	811009452	XENCO S.A.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	811022288	PUNTO CARDINAL COMUNICACIONES SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	811022382	PERSONAL SOFT S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	811022765	PERCEPTIO SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	811025080	A-MAQ SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	811037626	TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S. TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S.	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830005677	BIT CONSULTING SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830007379	COMSISTELCO SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830015727	AXESNET SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830016128	PHARMA MARKET LTDA	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	830016890	PCT LTDA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830018817	TAYLOR Y JOHNSON LTDA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830021894	SINCOSOFT SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	830024376	BLUE ONE SOLUTIONS SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830028243	OPENCARD SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830029560	QUIMBAYA AERIAL SERVICES SAS EN REORGANIZACION	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830037850	SISCOMPUTO LTDA, SERVICIOS Y SISTEMAS DE COMPUTO	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830042385	KRYPTO CONSULTORIA SAS BIC	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830045792	CALL PROCESSING TECHNOLOGIES SA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830047891	SISTRAN COLOMBIA S.A.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830053693	INETUM COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830055573	GRUPO MILLENNIUM SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	830056149	COMPAÑIA INTERNACIONAL DE INTEGRACION SA	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	830058677	IFX NETWORKS COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830059465	PSIGMA CORPORATION SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830062674	INFORMACION LOCALIZADA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830064639	SOLUCIONES LATINAS ADMINISTRATIVAS INTEGRALES SOLATI SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830065485	ALLIANCE ENTERPRISE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830073139	HIBERUS TECNOLOGÍA COLOMBIA SAS EN REORGANIZACIÓN	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	830074045	COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830075303	ARIA PSW SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830078090	SINERGY & LOWELLS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830079434	CONSULTORIA ORGANIZACIONAL S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830080928	ITIS SUPPORT SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830081918	UNIVERSITAS XXI SOLUCIONES Y TECNOLOGIA PARA LA UNIVERSIDAD COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830083523	INFORMATICA DOCUMENTAL SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830086348	VC@SOFT S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830087915	CERCA TECHNOLOGY SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830096620	PROFESIONALES EN TRANSACCIONES ELECTRONICAS SA PTESA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830096685	LISIM INTERNATIONAL SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	830096744	QUALITY DATA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830099766	ARANDA SOFTWARE ANDINA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830102216	PROCESOS Y SERVICIOS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830102659	EYS SOLUCIONES EMPRESARIALES IT SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830103081	E ADVISING S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830105652	GPSTRATEGY S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830116173	EVENTOS Y SISTEMAS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830120215	S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	830120348	TODOSISTEMAS SOLUCIONES DE TECNOLOGIA DE INFORMACION SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830120501	IT CORPORATION SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830130510	INALAMBRIA INTERNACIONAL SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830132832	IDENTICA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830135010	OPENTECNOLOGIA S.A	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830135451	SKIT CONSULTING SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830140028	PRAXIS IT COLOMBIA LTDA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830141562	CREANGEL LTDA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830142668	IP COM COLOMBIA S.A.S	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	830146124	DIGICOM SYSTEM CORPORATION .S.A	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	830147777	SIMPLEXITY SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830502242	INFORMACION DE NEGOCIOS Y PROCESOS INP S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830504013	PLAY TECHNOLOGIES SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	830507528	TURRISYSTEM SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830511044	GROWING NETWORK SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	830511493	DIIT CONSULTORES SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	860353611	COMPUCOM SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	860517022	EMPRESA DE DIVULGACIONES Y ASESORIAS ECA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	860517277	SISTEMAS G&G	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	890329946	SISTEMAS INTEGRALES DE INFORMATICA SAS SISA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	890914063	COMPONENTES ELECTRONICAS LTDA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900034395	BLACK HAT ARCHETTYPE SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900037743	LINKTIC SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900040346	HOSTDIME.COM.CO SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	900046561	INFORMATICA CREATIVA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900047660	APLYCA TECNOLOGIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900047668	E SOLUTIONS LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900052363	NET GROUP SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900054055	GLOBAL NETWORKS SOLUTIONS SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900054952	EVOLUTION OUTSOURCING SAS EN REORGANIZACION	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900074458	GREEN SQA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900087315	CONTACT & BUSINESS IT SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900093735	CYMETRIA GROUP SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900097333	SISTEMA INTEGRADO MULTIPLE DE PAGOS ELECTRONICOS SA	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	900105979	BMIND SAS BIC	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900108082	SOLUCIONES PROFESIONALES INTELIGENTES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900122930	METROFFLEX SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900133282	RED DESIGN SYSTEMS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900145046	INFORMATION SYSTEMS SUDAMERICANA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900145394	CONEXIONES TECNOLOGICAS Y COMUNICACION SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900146350	PAYSETT CORPORATION LATAM SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900148177	PEAR SOLUTIONS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900169608	NEORIS COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900171749	INNATEL - INNOVACION APLICADA A LASTELECOMUNICACIONES - S.A.S. BIC	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900172604	STRUCTUM INGENIERIA SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900174004	ASESORIA Y CONSULTORIA PROFESIONAL EN INGENIERIA DE AVANZADA LTDA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900176392	ESTRUCTURA ORANIZACION DATOS Y DOCUMENTOS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	900180126	QUANTUM DATA SYSTEMS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900182503	KOOMBEA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900184755	TIQAL SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900193641	MAYASOFT SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900193723	NETW CONSULTING SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900193806	OESIA NETWORKS SL SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900194203	CGI ISMC COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900200356	CLOUXTER SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900204272	GESTION DE SEGURIDAD ELECTRONICA SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900210800	ANDES SERVICIO DE CERTIFICACION DIGITAL SA	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900219834	F2X SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900230023	OOH REDES DIGITALES SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900237844	THE BEST EXPERIENCE IN TECHNOLOGY SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900238438	GROW DATA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900242188	NEBULA ENGINEERING SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900245701	V2S COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900250454	ALTO COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900262503	IN MOTION COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900265026	E-DEA NETWORKS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900266612	BIONEXO COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900268071	INNOVATIVE EDUCATION: SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900272469	WG CONSULTORES SST SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900277173	INFORMATICA COLECTIVA S.A.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900292680	ACCESO VIRTUAL AULAS AMIGAS SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900293512	SOLUCIONES DE INFORMACIÓN S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900294369	COMERCIAL CARD SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900297772	INVERSIONES TECNOLOGICAS DE AMERICA SA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900302739	R&C BUSINESS CONSULTING SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900303759	GATTACA OUTSOURCING SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900318963	INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900320011	PERIFERIA IT CORP SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900320258	PROSOF SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900321888	VERANO INGENIERIA LTDA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900324056	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900331794	NETUX S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900332892	ENTERDEV SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900333123	MARCO COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900335350	CREASISTEMAS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900337757	INFODEC SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900340993	ADMISNISTRACION DE REDES Y PROYECTOS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900346202	POSICION DIGITAL SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900346401	INDUESA PINILLA & PINILLAS S EN C	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900358726	ENGHOUSE INTERACTIVE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900360482	ENELGY COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900361602	TRACKING SOLUTIONS TSO SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900369142	IWIN SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900373414	CORUS SYSTEMS & CONSULTING GROUP COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900378474	C&M DEVELOPMENT GROUP SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900379495	GRUPO CLICK IDEA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900379770	SIGMATECNOL S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900379787	SOCIEDAD DE EXPLOTACION DE REDES ELECTRONICAS Y SERVICIOS DE COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900390126	THE FACTORY HKA COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900392041	SCN SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900396176	MNEMO COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900413751	ZERONINE LATAM SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900420501	OLSOFTWARE SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900428564	ESOFTE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900435185	OIS TELECOMUNICACIONES S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900436226	ADOBE COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900438438	CLM COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900440441	SEIDOR COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900440779	SOLUCIONES INTEGRADAS DE TECNOLOGIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900441263	YUXI GLOBAL SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900443044	SAFETY IN DEEP SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900444717	CONEXIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900448500	ASPECT SOFTWARE COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900461960	GLOBL OPEN TECHNOLOGIES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900471387	COTEL IT SERVICES SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	900491910	ESTRACOL SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	900513709	T&G CONSULTING SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900530093	SIX TECHNOLOGY CONSULTORIA Y SERVICIOS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900547305	ARCARIS LABS S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900554898	IGIGA COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900556261	INDIGO TECHNOLOGIES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900564561	QUITER COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900572445	CIFIN SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	900575877	SUNTRUST TECH SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900590282	TEKUS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900599694	ANALYTICS DATA SAS - EN REORGANIZACIÓN	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900600310	MARKETEROSWEB COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900601388	LABWARE COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900602995	TOOLNOLOGY COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900605482	INTERGRAPH COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900609904	INTICO COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900610491	IMAGINE CONSULTING SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900631710	VERITRAN COLOMBIA S.A.S.	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900633204	TI724 S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900635119	AOS S A S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900642989	ASSERT SOLUTIONS SAS ASSERT SOLUTIONS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900644920	TRES HTP COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900646721	EPI-USE COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900657897	BD GUIDANCE SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900658419	OESIA NETWORKS COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900663379	WOLKVOX S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900664217	INTERFACES Y SOLUCIONES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900664661	FERDIZ INVERSIONES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900666093	ALERT LOGIC INC COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900666654	LIVEVOX COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900675532	COLINKTEK SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900680995	EDICOM SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900723696	WELII COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900746078	TEAM INTERNATIONAL S.A.S.	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	900753546	SENSORICA E INGENIERIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900764863	SMART FINANCIAL SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900781407	TCM PARTNERS COLOMBIA S.A.S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900793747	KEEP AGENCIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

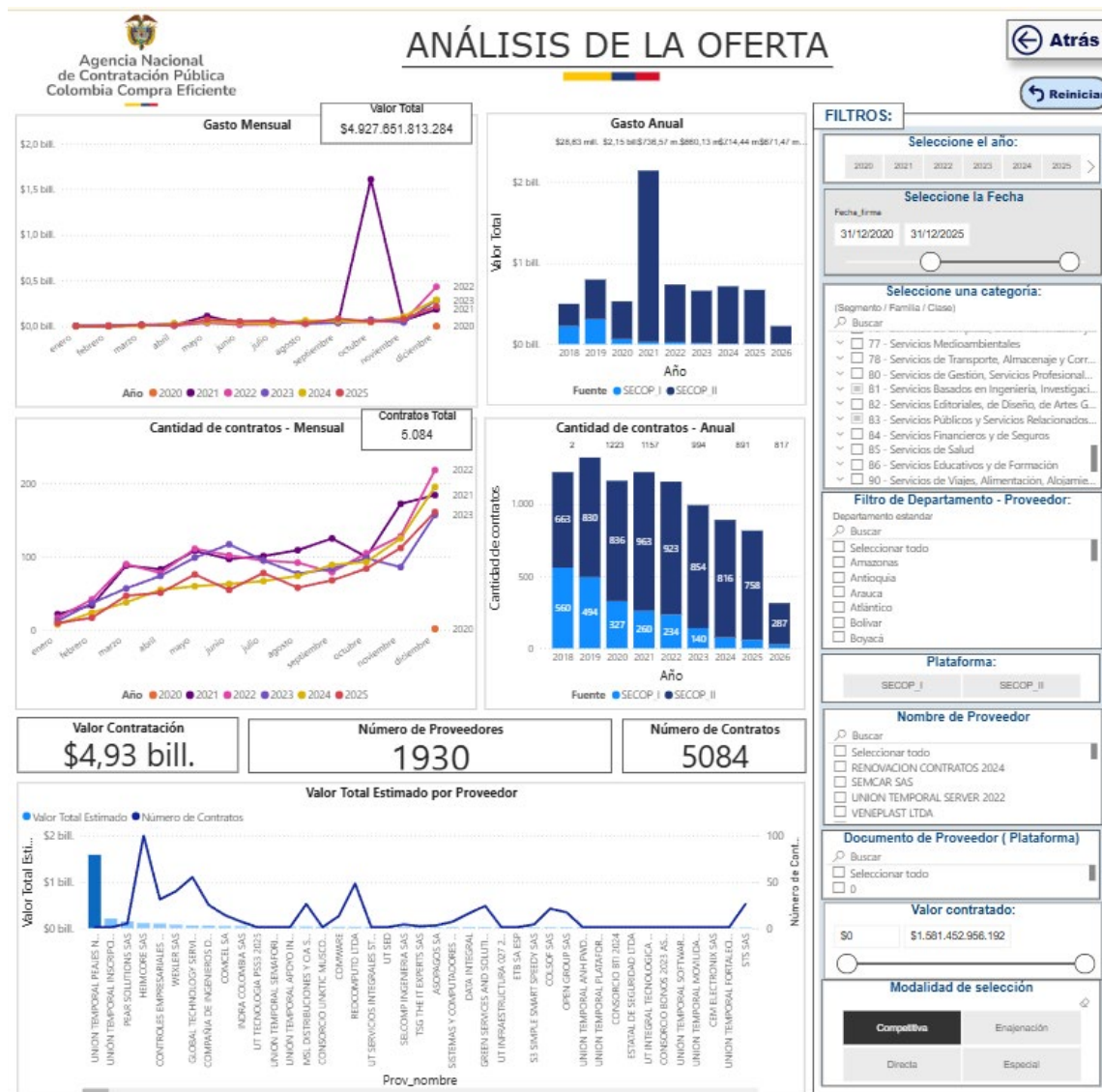
	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900796115	CORE CONSULTORES S,A,S,	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900803867	SOFTWARE PROFESSIONAL SERVICES SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900809106	CSG INTERNATIONAL COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900810588	ESC COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900848435	GEOPROYECCIONES SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900856181	THARSIS SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900858053	CHOICE TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900881750	VENETIC INC SUCURSAL COLOMBIA	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900901878	FORTINET COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900912212	EMPRESA DE SERVICIOS DE TRANSITO SAS-SEM	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	900924405	MAS GLOBAL SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900935262	GENERAL BUSINESS MACHINES DE COLOMBIA S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	900962841	ESTUDIOS Y TECNOLOGIA PROGRESIVA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	900987447	PDC-SOLUTIONS COLOMBIA S A S	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901038343	MO TECNOLOGIAS COLOMBIA SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
Pymes-Individuales	901043004	PAYNET SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901069380	FULLSTACK LABS COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901096410	GRUPO T.T. SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	901146076	MEX SERVICIOS Y TECNOLOGIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901148432	IGT SERVICES AND TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901184760	TECNOFACTORY S.A.S - BIC	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901207449	TENGO SOLUTIONS COLOMBIA SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901249158	GLOBALLOGIC COLOMBIA S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901252874	10PEARLS COLOMBIA S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901264616	GORILLA LOGIC SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901302571	HEXAGON MINING COLOMBIA SAS	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	901310054	DATOLABS S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901310911	XOLIT SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901312879	AUTOTRAFFIC SA DE CV SUCURSAL COLOMBIA	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901317478	FACTORED SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901396050	KOGGI TECHNOLOGIES SAS	J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Pymes-Individuales	901398109	WHALE CLOUD TECHNOLOGY (COLOMBIA) S.A.S	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901432751	SM TECH PARTNERS SAS	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901444374	MOVATE S.A.S.	J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
Pymes-Individuales	901447968	MNEMO CYBER SEC S.A.S.	J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
Pymes-Individuales	901497708	NVIO PAGOS COLOMBIA SAS	J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas

Fuente: Información disponible en el Portal Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS de la Superintendencia de Sociedades



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

El análisis de la oferta para el período 2018–2026 evidencia la participación de 1.930 proveedores en la ejecución de 5.084 contratos, por un valor total aproximado de \$4,93 billones. En términos de gasto anual, la mayor concentración de recursos se registró en la vigencia 2021, con un valor cercano a \$2,15 billones, mientras que el resto de los años presentó una distribución más moderada. Posteriormente, tras las variaciones observadas, se mantiene un flujo constante de inversión en las vigencias posteriores, con aportes significativos provenientes tanto de la plataforma SECOP I como de SECOP II.

En cuanto al número de contratos, la mayor actividad contractual se presentó en el año 2020 con 1.223 contratos, seguida de cerca por los años 2021 (1.157 contratos) y 2022 (994 contratos). Por su parte, en los años siguientes se registra una disminución gradual,

con 891 contratos en 2023, 817 en 2024, y cifras menores para el cierre del periodo, reflejando una estabilización en la cantidad de procesos tras los niveles iniciales más altos. Asimismo, el comportamiento mensual del gasto y de la cantidad de contratos evidencia variaciones a lo largo de cada vigencia, observándose picos marcados de ejecución hacia el cierre de cada año, especialmente en los meses de octubre y diciembre. Lo anterior permite evidenciar una actividad constante del mercado durante el período analizado y una amplia participación de proveedores en la atención de las necesidades institucionales.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

Complementariamente, se observa una concentración de la contratación en un grupo selecto de proveedores que registran los mayores valores, destacándose Union Temporal Peajes Nacionales, Heimcore SAS y Pear Solutions SAS como los actores predominantes del mercado.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Por otra parte, la información de SECOP muestra la participación de proponentes plurales, los cuales consolidan su relevancia al concentrar una proporción importante tanto del número de contratos, con el 12,62% de los procesos (672 contratos frente a 4.651 individuales), como del valor total contratado, representando aproximadamente el 33% de la inversión (\$1.08 billones frente a \$2.13 billones). Esta dinámica refleja una tendencia hacia la consolidación de alianzas estratégicas para la adjudicación de proyectos de alto impacto, permitiendo una mayor distribución de la capacidad operativa frente a los requerimientos de las entidades estatales.

6 ESTUDIO DE MERCADO – JUSTIFICACION DEL PRESUPUESTO OFICIAL

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., en el marco del análisis de sensibilidad del mercado, procedió de manera formal a solicitar cotizaciones mediante correo electrónico, con el propósito de identificar y validar las condiciones económicas de los servicios en el mercado. Esta gestión se dirigió a empresas cuyo modelo de negocio se fundamenta en la operación, administración, monitoreo, seguridad, continuidad, soporte y mantenimiento de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, de información y del software base de la data center.

En ese sentido, se remitieron invitaciones a cotizar a proveedores que cuentan con experiencia en este tipo de servicios, de los cuales se obtuvieron respuestas con sus respectivas propuestas económicas, permitiendo consolidar un referente de precios del mercado. A continuación, se relacionan las organizaciones que atendieron la solicitud junto con los valores ofertados, a saber:

- **LAN SECURITY NETWORKS S.A.S**
- **INFOCOMUNICACIONES S.A.S.**
- **INFORTEC SOLUCIONES S.A.S**

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Sensibilidad de mercado

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD/MED	CANTIDAD	VALOR UNITARIO				VALOR TOTAL
				COTIZACION 1: LAN SECURITY NETWORKS S.A.S	COTIZACION 2: INFOCOMUNICACIONES S.A.S.	COTIZACION 3: INFORTEC SOLUCIONES S.A.S	PROMEDIO ESTIMADO POR LA ENTIDAD	
1	Prestación de servicios especializados para la administración, monitoreo y gestión de la infraestructura tecnológica, redes, servicios digitales y componentes de ciberseguridad institucional:							
1.1	Prestación de servicios especializados para la administración, monitoreo y gestión de controles de seguridad sobre la infraestructura física y tecnológica del data center, incluye, host, almacenamientos, swiches, equipos de comunicación, servicios digitales y componentes de ciberseguridad institucional.	Mensual	3	\$ 15.200.000,00	\$ 14.935.000,00	\$ 14.744.000,00	\$ 14.959.667,00	\$ 44.879.001,00
1.2	Prestación de servicios para la implementación, administración, operación, configuración, monitoreo, mantenimiento y soporte de la solución tecnológica FortiAnalyzer Cloud, incluyendo las funcionalidades de inteligencia artificial (IA) y Attack Surface Rating, garantizando la disponibilidad y operación del servicio para el análisis de hasta diez (10) GB diarios de información y una retención de datos durante la vigencia contractual y/o hasta el 31 de diciembre de 2026.	Mensual	3	\$ 7.700.000,00	\$ 7.315.000,00	\$ 7.469.000,00	\$ 7.494.667,00	\$ 22.484.001,00
1.3	Prestar los servicios de monitoreo, administración, operación y gestión de la infraestructura tecnológica del Centro de Datos, comprendiendo los equipos activos de red (switches y firewalls), servidores físicos y virtuales, endpoints, centro de cableado e infraestructura de comunicaciones, mantenimiento y soporte técnico con ingeniería en sitio de la solución telemática y de comunicaciones y de LAN extendida entre sede 1 y sede 2 de la CRA., con ajuste de cargas de trabajo y de red LAN, extendida LAN y W-LAN.	Mensual	3	\$ 8.000.000,00	\$ 7.600.000,00	\$ 7.760.000,00	\$ 7.786.667,00	\$ 23.360.001,00
1.4	Servicios de asesoría, apoyo y asistencia técnica a la oficina de ciencia, tecnología e innovación de la C.R.A., en la ejecución de actividades de configuración y soporte para la operación y funcionamiento de la red WAN, LAN e inalámbrica Wifi, incluye redes Wireless.	Mensual	3	\$ 6.000.000,00	\$ 5.700.000,00	\$ 5.820.000,00	\$ 5.840.000,00	\$ 17.520.000,00

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

1.5	Reubicación de siete (7) Access Points (APs) en la Sede 1 y Sede 2 de la entidad, considerando los cambios en la distribución de los puestos de trabajo y el aumento de personal en planta y contratistas, adicionalmente por las mismas circunstancias descritas se hace necesario optimizar el flujo de tráfico en la red en ciertos sectores.	Global	1	\$ 11.550.000,00	\$ 10.972.500,00	\$ 11.203.500,00	\$ 11.242.000,00	\$ 11.242.000,00
1.6	Reconfiguración de siete (7) puntos de acceso FortiAP de la red Wifi institucional, distribuidos, la actividad incluye la reconfiguración de las Vlans de la red inalámbrica de la sede principal, contemplando 1 Vlan para la infraestructura de Wi-Fi y 2 Vlans asociadas a los SSID CRAADMON e INVITADOS, para un total de tres 3 Vlans reconfiguradas.	Global	1	\$ 7.000.000,00	\$ 6.650.000,00	\$ 6.790.000,00	\$ 6.813.333,00	\$ 6.813.333,00
1.7	Prestación del servicio de gestión integral, permanente y continua de vulnerabilidades de seguridad informática de la infraestructura tecnológica, de sistemas operativos, de servidores, de los dispositivos de seguridad y los equipos de comunicación, incluyendo la priorización, seguimiento, coordinación de la remediación, verificación del cierre y definición de acciones de mejora, con base en los reportes de vulnerabilidades emitidos por los fabricantes.	Global e Integral	1	\$ 12.000.000,00	\$ 11.400.000,00	\$ 11.640.000,00	\$ 11.680.000,00	\$ 11.680.000,00
1.8	Prestación del servicio de gestión, monitoreo y análisis continuo de ciberseguridad, incluyendo el monitoreo de eventos, correlación de alertas, análisis y atención inicial de incidentes de seguridad, así como la generación de reportes periódicos.	Mensual	3	\$ 5.165.000,00	\$ 4.906.750,00	\$ 5.000.000,00	\$ 5.023.917,00	\$ 15.071.751,00
Subtotal servicios especializados para la administración, monitoreo y gestión de la infraestructura tecnológica, redes, servicios digitales y componentes de ciberseguridad institucional								\$ 153.050.087,00
2	Servicios de operación, administración y soporte del software base del Datacenter:							

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

2.1	Servicios de operación, administración y soporte del software base, aplicaciones para la operación y plataformas de servicios del Datacenter, lo cual incluye: Aplicativos de administración y soporte de la consola de Virtualización: VMware vSphere/ESXi, Hyper-Vcenter de VMware. Actualización y gestión de firmware para los Host Dell PowerEdge R520 (2) y un (1) Dell PowerEdge R740. Actualización y gestión de firmware para el Host Estaciones de Monitoreo calidad del aire. Software de administración y soporte de la consola del Firewall Fortinet FortiGate 100F (SEDE 1) y Sonic Wall (SEDE 2), de igual forma FortiAPs para la red WIFI empresarial de la entidad. Software de administración y soporte de las consolas Dell Storage Manager para los almacenamientos SAN, NAS Dell PowerVault MD3600i y la Dell Compellent SCv3020. Software de administración y soporte de los servidores de Base de Datos Bases de datos: Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL/MariaDB, Oracle Database Sistemas Operativos de administración operativa de servidores físicos y virtuales como Windows Server, Ubuntu Linux. Directorio y autenticación: Microsoft Active Directory de directorios activos, usuarios o políticas de directorio activo, LDAP. Servidores de aplicaciones: Apache e IIS. Servicios de infraestructura: DNS, DHCP, NTP.	Mensual	3	\$ 12.000.000,00	\$ 12.480.000,00	\$ 12.360.000,00	\$ 12.280.000,00	\$ 36.840.000,00
2.1.1	Servicios de balanceo y bypass de canales de internet, lo cual incluye integración, configuración y administración de un canal de respaldo de Internet dentro de la infraestructura tecnológica de la entidad, implementando mecanismos de balanceo de carga y/o alta disponibilidad (failover), con el fin de garantizar la continuidad, disponibilidad y resiliencia de los servicios de conectividad institucionales.	Servicio Global	1	\$ 8.000.000,00	\$ 8.320.000,00	\$ 8.240.000,00	\$ 8.186.667,00	\$ 8.186.667,00
2.2	Servicios de administración, mantenimiento y soporte de la consola de Kaspersky Next EDR Optimum, para la CRA su óptimo funcionamiento y la actualización adecuada por personal certificado en la marca.	Mensual	3	\$ 9.300.000,00	\$ 9.672.000,00	\$ 9.579.000,00	\$ 9.517.000,00	\$ 28.551.000,00

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

2.3	Mantenimiento y soporte de endpoints de agentes usuario por usuario, computador por computador, servidor por servidor, reconfiguración de clientes y de la consola de administración en la nube, igualmente configuración específica de Kaspersky para buzones de correo de Microsoft Office 365, asegurando que las cuentas contratadas en la nube estén completamente protegidas, actualización y ajuste de los agentes locales.	Servicio Global	1	\$ 8.000.000,00	\$ 8.320.000,00	\$ 8.240.000,00	\$ 8.186.667,00	\$ 8.186.667,00
2.4	Implementación de políticas y reglas de ciberseguridad con ejecución de acciones definidas por el equipo de ciencia, tecnología e innovación de la C.R.A para la protección y monitoreo de Endpoints, Servers y cuentas Cloud de Microsoft Office 365 a través de la nueva consola del software de seguridad Kaspersky Next EDR Optimum.	Servicio Global	1	\$ 9.000.000,00	\$ 9.360.000,00	\$ 9.270.000,00	\$ 9.210.000,00	\$ 9.210.000,00
2.5	Prestar el servicios de apoyo en la administración, actualización, configuración y monitoreo de la plataforma de antivirus Kaspersky Next EDR Optimum institucional, incluyendo la generación de reportes, la activación de funcionalidades de seguridad y la implementación de acciones de mejora para fortalecer la protección de la infraestructura tecnológica.	Mensual	3	\$ 4.000.000,00	\$ 4.160.000,00	\$ 4.120.000,00	\$ 4.093.333,00	\$ 12.279.999,00
2.6	Prestación de servicios especializados de Administración de Bases de Datos (DBA) para el soporte, administración, configuración, optimización, afinamiento (tuning), monitoreo, mantenimiento y aseguramiento del desempeño de las bases de datos institucionales, incluyendo Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL	Servicio Global	1	\$ 12.500.000,00	\$ 13.000.000,00	\$ 12.875.000,00	\$ 12.791.667,00	\$ 12.791.667,00
2.7	Acompañamiento técnico en la ejecución de actividades de instalación, migración, gestión, mantenimiento y actualización de servidores de Bases de Datos (Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL) que requiera la entidad.	Servicio Global	1	\$ 16.000.000,00	\$ 16.640.000,00	\$ 16.480.000,00	\$ 16.373.333,00	\$ 16.373.333,00
2.8	Servicios de acompañamiento técnico en el monitoreo periódico de la generación exitosa de las copias de seguridad de las de Bases de Datos (Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL) que requiera la entidad.	Mensual	3	\$ 2.600.000,00	\$ 2.704.000,00	\$ 2.678.000,00	\$ 2.660.667,00	\$ 7.982.001,00

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

2.9	Prestación de servicios especializados para la administración y monitoreo de la seguridad del software base de la infraestructura de red, aplicativos y plataformas del centro de datos, asegurando la operación de la infraestructura tecnológica, redes, servicios digitales y ciberseguridad institucional, incluyendo la configuración de seis (6) certificados SSL para los sitios web institucionales. de igual forma se incluyen mantenimiento y soporte de: Software de administración de switches de borde, de redes y de acceso. Actualización y gestión de firmware. Software de administración, mantenimiento y soporte de la consola para FortiAps. Respaldo de configuraciones antes de las actualizaciones. Restauración de configuraciones cuando aplique. Solución telemática y de comunicaciones entre sede 1 y sede 2 de la CRA. Configuración de VLAN, STP, LACP, QoS, NAT y ACL. Monitoreo del estado de los equipos de red y comunicaciones. Revisión de vulnerabilidades publicadas por el fabricante. Aplicación de parches y actualizaciones de seguridad. Validación funcional posterior a cada actualización.	Mensual	3	\$ 12.000.000,00	\$ 12.480.000,00	\$ 12.360.000,00	\$ 12.280.000,00	\$ 36.840.000,00
Subtotal servicios de operación, administración y soporte del software base del Datacenter								\$ 177.241.334,00
3	Prestar el servicio de soporte especializado en sitio 7x24 de Nivel 3 y Nivel 4 para la infraestructura de Datacenter, Redes y Seguridad de la Información, incluyendo la gestión integral de incidentes, problemas y eventos que se presenten durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS/SLA)	Mensual	3	\$ 28.000.000,00	\$ 31.000.000,00	\$ 27.300.000,00	\$ 28.766.667,00	\$ 86.300.001,00
4	Soporte de la Plataforma de Telefonía IP:							
4.1	Diagnóstico plataforma Asterisk	Servicio Global	1	\$ 800.000,00	\$ 760.000,00	\$ 776.000,00	\$ 778.667,00	\$ 778.667,00
4.2	Administración de extensiones	Mensual	3	\$ 800.000,00	\$ 760.000,00	\$ 776.000,00	\$ 778.667,00	\$ 2.336.001,00
4.3	Configuración troncal SIP para voz sobre IP, comunicando sede 1 y sede 2 de la CRA	Servicio Global	1	\$ 9.000.000,00	\$ 8.550.000,00	\$ 8.730.000,00	\$ 8.760.000,00	\$ 8.760.000,00
4.4	Configuración IVR y funcionalidades	Servicio Global	1	\$ 300.000,00	\$ 285.000,00	\$ 291.000,00	\$ 292.000,00	\$ 292.000,00
4.5	Soporte técnico de incidentes 7x24	Mensual	3	\$ 4.160.000,00	\$ 3.952.000,00	\$ 4.035.200,00	\$ 4.049.067,00	\$ 12.147.201,00
4.6	Monitoreo de plataforma	Mensual	3	\$ 1.500.000,00	\$ 1.425.000,00	\$ 1.455.000,00	\$ 1.460.000,00	\$ 4.380.000,00

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

4.7	Seguridad y hardening Servidor Asterisk	Servicio Global	1	\$ 1.200.000,00	\$ 1.140.000,00	\$ 1.164.000,00	\$ 1.168.000,00	\$ 1.168.000,00
4.8	Actualización y mantenimiento	Servicio Global	1	\$ 1.500.000,00	\$ 1.425.000,00	\$ 1.455.000,00	\$ 1.460.000,00	\$ 1.460.000,00
Subtotal Servicio de Soporte de la Plataforma de Telefonía IP:								\$ 31.321.869,00
5	Mantenimiento Preventivo de Datacenter:							
5.1	Limpieza técnica especializada de equipos y servidores según inventario de Anexo técnico	Servicio Global	1	\$ 3.000.000,00	\$ 3.120.000,00	\$ 2.940.000,00	\$ 3.020.000,00	\$ 3.020.000,00
5.2	Organización física de racks	Servicio Global	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.080.000,00	\$ 1.960.000,00	\$ 2.013.333,00	\$ 2.013.333,00
5.3	Mantenimiento cableado estructurado	Servicio Global	1	\$ 6.000.000,00	\$ 6.240.000,00	\$ 5.880.000,00	\$ 6.040.000,00	\$ 6.040.000,00
5.4	Revisión infraestructura eléctrica	Servicio Global	1	\$ 1.200.000,00	\$ 1.248.000,00	\$ 1.176.000,00	\$ 1.208.000,00	\$ 1.208.000,00
5.5	Revisión climatización	Servicio Global	1	\$ 900.000,00	\$ 936.000,00	\$ 882.000,00	\$ 906.000,00	\$ 906.000,00
5.6	Optimización flujo térmico	Servicio Global	1	\$ 800.000,00	\$ 832.000,00	\$ 784.000,00	\$ 805.333,00	\$ 805.333,00
5.7	Revisión seguridad física	Servicio Global	1	\$ 1.500.000,00	\$ 1.560.000,00	\$ 1.470.000,00	\$ 1.510.000,00	\$ 1.510.000,00
5.8	Mantenimiento General Preventivo de UPS de 10KVA MARCA POWERCOM	Servicio Global	1	\$ 700.000,00	\$ 728.000,00	\$ 686.000,00	\$ 704.667,00	\$ 704.667,00
5.9	Baterías para UPS selladas libres de mantenimiento de 12V-7.5A/H	Unidad	40	\$ 90.000,00	\$ 93.600,00	\$ 88.200,00	\$ 90.600,00	\$ 3.624.000,00
5.10	Instalación de Batería al UPS	Servicio Global	1	\$ 450.000,00	\$ 468.000,00	\$ 441.000,00	\$ 453.000,00	\$ 453.000,00
Subtotal Mantenimiento Preventivo de Datacenter								\$ 20.284.333,00
6	Servicio integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Configuración y monitoreo de un (1) WAF para el portal WEB:							
6.1	Diagnóstico inicial de seguridad web	Servicio Global	1	\$ 1.000.000,00	\$ 950.000,00	\$ 1.030.000,00	\$ 993.333,00	\$ 993.333,00
6.2	Implementación L WAF cloud	Servicio Global	1	\$ 7.500.000,00	\$ 7.125.000,00	\$ 7.725.000,00	\$ 7.450.000,00	\$ 7.450.000,00
6.3	Configuración reglas	Servicio Global	1	\$ 700.000,00	\$ 665.000,00	\$ 721.000,00	\$ 695.333,00	\$ 695.333,00
6.4	Afinamiento WAF - Firewall de Aplicaciones para sitio Web	Servicio Global	1	\$ 1.200.000,00	\$ 1.140.000,00	\$ 1.236.000,00	\$ 1.192.000,00	\$ 1.192.000,00
6.5	Hardening servidor web nube	Servicio Global	1	\$ 1.000.000,00	\$ 950.000,00	\$ 1.030.000,00	\$ 993.333,00	\$ 993.333,00
6.6	Configuración SSL/TLS segura	Servicio Global	1	\$ 600.000,00	\$ 570.000,00	\$ 618.000,00	\$ 596.000,00	\$ 596.000,00
6.7	Protección DDoS/Bot Management	Servicio Global	1	\$ 900.000,00	\$ 855.000,00	\$ 927.000,00	\$ 894.000,00	\$ 894.000,00
6.8	Monitoreo y operación WAF	Mensual	3	\$ 930.000,00	\$ 883.500,00	\$ 957.900,00	\$ 923.800,00	\$ 2.771.400,00
6.9	Gestión Integral a todo costo de incidentes	Mensual	3	\$ 800.000,00	\$ 760.000,00	\$ 824.000,00	\$ 794.667,00	\$ 2.384.001,00
Subtotal Servicio integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Un (1) WAF para el portal WEB:								\$ 17.969.400,00

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

7	Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respaldo de Información:							
7.1	Prestación de servicios especializados para la realización, administración, operación, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 300 buzones de 1 Tera c/u Office 365 x mes.	Mensual	3	\$ 23.700.000,00	\$ 22.515.000,00	\$ 24.174.000,00	\$ 23.463.000,00	\$ 70.389.000,00
7.2	Prestación de servicios especializados con funcionalidad de Backup, Disaster Recovery (DR) y continuidad (Disaster Recovery as a Service – DRaaS) para la realización, administración, operación, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 30 máquinas virtuales con 20TB espacio en disco x mes.	Mensual	3	\$ 40.400.000,00	\$ 38.380.000,00	\$ 41.208.000,00	\$ 39.996.000,00	\$ 119.988.000,00
Subtotal Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respaldo de Información:								\$ 190.377.000,00
8	Servicios de apoyo con ingeniería especializada en la elaboración y entrega de informes periódicos:							
8.1	Indicadores clave (KPI's): Disponibilidad de sistemas, mitigación de amenazas, estado de copias de seguridad y cumplimiento de actualizaciones.	Mensual	3	\$ 3.730.000,00	\$ 3.916.500,00	\$ 3.631.600,00	\$ 3.759.367,00	\$ 11.278.101,00
8.2	Servicio de Análisis de Vulnerabilidades: Riesgos detectados, impacto y medidas adoptadas, incluye la entrega, al final del contrato, de un informe de análisis de vulnerabilidades y recomendaciones técnicas.	Servicio Global	1	\$ 18.000.000,00	\$ 18.900.000,00	\$ 16.560.000,00	\$ 17.820.000,00	\$ 17.820.000,00
Subtotal Servicios de apoyo con ingeniería especializada en la elaboración y entrega de informes periódicos								\$ 29.098.101,00
SUBTOTAL COSTOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS:								\$ 705.642.125,00
IVA 19%								\$ 134.072.004,00
VALOR TOTAL								\$ 839.714.129,00

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

7 PRESUPUESTO

El presupuesto oficial estimado para la presente contratación es la suma de **OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL CIENTO VEINTINUEVE PESOS (\$839.714.129,00) M/CTE** este valor incluye IVA en los casos que aplique, y demás impuestos y costos de carácter nacional y territorial vigentes al momento de la presente contratación.

8 DETERMINACION DE LA MODALIDAD DE CONTRATACION

Para la satisfacción de la necesidad descrita, se llevará a cabo un proceso de selección por licitación pública; lo anterior, conforme a lo estipulado en el numeral 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2.007, que indica: "Licitación Pública.

La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señala en los numeral 2º, 3º y 4º del presente artículo". Así las cosas, atendiendo la cuantía y el objeto descritos en el presente estudio, el proceso de selección se tramitará bajo la modalidad de Licitación Pública.

Efectuado el respectivo análisis, la presente contratación se adelantará a través del procedimiento de Licitación Pública, en atención a su cuantía y al objeto del proceso de selección.

El presente proceso se adelantará aplicando la ponderación de los elementos de Calidad, Precio y Protección a la Industria Nacional soportados en los puntajes y las fórmulas, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

9 MENCIÓN DE SI LA CONVOCATORIA ES SUSCEPTIBLE DE SER LIMITADA A MIPYME

Que a través del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, se modificó el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. En ese sentido, se expidió el Decreto 1860 de 24 de diciembre de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", reglando la participación y limitación de los procesos en donde participen MIPYMES, lo cual será aplicable a todos los procesos de selección, incluida la mínima cuantía.

El artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, modifica la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, en sus artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4., y reglamentando los criterios para la limitación a Mipyme, así las cosas, todas las entidades estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia de acuerdo a los siguientes requisitos:

- Que el valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
- Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas. Si las Mipymes que manifiestan su interés en limitar la convocatoria están domiciliadas en el departamento o municipio, la limitación será territorial y no nacional.
- Las solicitudes deben recibirse por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.
- Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.
- Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Atendiendo a que el presente proceso de contratación supera los ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio, el presente proceso de selección NO susceptible de ser limitado a MIPYME.

10 CRITERIOS DIFERENCIALES

10.1 Criterios Diferenciales para MIPYMES, emprendimiento y empresa de mujeres y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 de decreto 1860 de 2021 y el decreto 0287 de 2026 el cual señala que las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar las MIPYMES, emprendimiento y empresa de mujeres y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Con el objetivo de dar cumplimiento a lo dispuesto en el citado decreto, la entidad efectuó el análisis de la información disponible en el RUES, por medio del estudio del sector del servicio a contratar, con el objetivo de identificar posibles proponentes para el presente proceso, que

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

se encuentren en la clasificación de empresas objeto de aplicación del decreto 1860 de 2021 y el decreto 0287 de 2026.

En este ejercicio se identificó lo siguiente:

- **Clasificación del tamaño de las empresas**

En Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, que rige actualmente.

Tabla. clasificación por ventas valores en pesos equivalentes a clasificación en UVT, cifras en pesos.

Cuadro clasificación 2026 1 UVT= \$52.374 pesos: ^

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta \$1.234.088.562	Hasta \$1.727.713.512	Hasta \$2.344.731.606
Pequeñas empresas	Superior a \$1.234.088.562 y hasta \$10.736.408.130	Superior a \$1.727.713.512 y hasta \$6.910.801.674	Superior a \$2.344.731.606 y hasta \$22.583.459.304
Medianas empresas	Superior a \$10.736.408.130 y hasta \$90.950.855.310	Superior a \$6.910.801.674 y hasta \$25.298.422.716	Superior a \$22.583.459.304 y hasta \$113.164.082.808
Grandes empresas	Superior a \$90.950.855.310	Superior a \$25.298.422.716	Superior a \$113.164.082.808

Fuente: <https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de-empresas-en-colombia>

- **Stock de empresas de la jurisdicción por año, 2016-2025**

Fuente: <https://prod.camarabaq.org.co/wp-content/uploads/2026/01/Estudio-Economico-y-Social-Atlantico-2025.pdf>

Según cifras de la Cámara de Comercio de Barranquilla, el tejido empresarial en el Atlántico registró 74.338 unidades productivas en 2025. Durante el período en análisis (2016-2025), el stock empresarial creció un +17,4%, equivalente a un crecimiento promedio anual del +1,8%.

A lo largo de 2016-2025, se pueden diferenciar varias dinámicas en el comportamiento del stock empresarial del Atlántico: i) 2016-2019, caracterizado por un incremento sostenido del número de empresas activas; ii) 2020-2022, marcado por el efecto negativo sobre el tejido empresarial de la pandemia del Covid-19 y la posterior recuperación; y iii) 2023-2025, distinguido por una reducción del stock empresarial en el marco de un contexto de desaceleración de la economía nacional y mayores restricciones financieras, pero con una leve recuperación de la economía local al final del período. En el último año, el stock empresarial creció un +2,3% anual, equivalente a 1.636 empresas adicionales.

Tabla. Stock de empresas de la jurisdicción por año, 2016-2025

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Año	Stock de empresas
2016	63.328
2017	66.689
2018	70.984
2019	72.708
2020	63.730
2021	72.329
2022	78.425
2023	74.270
2024	72.702
2025	74.338

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

Stock de empresas de la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2025

En 2025, el stock empresarial del Atlántico se concentró mayoritariamente en microempresas (94,5%). Por su parte, las pequeñas (3,8%), medianas (1,3%) y grandes (0,5%) empresas participaron minoritariamente en el stock del tejido empresarial en ese año.

Como mencionamos anteriormente, en el período 2016-2025, el stock empresarial experimentó un crecimiento del +17,4%, siendo las medianas (+41,9%) grandes (+37,3%) y pequeñas (+26,3%) empresas las de mayor crecimiento, y en menor medida, las microempresas (+16,7%). Así, el stock empresarial de medianas, grandes y pequeñas empresas creció en el promedio anual un +4,0%, +3,6% y +2,6%, respectivamente, mientras que las microempresas crecieron en el promedio anual un +1,7%, lo que se explica principalmente por la vulnerabilidad de este segmento al ciclo económico.

Nótese que el crecimiento del stock empresarial en 2025 obedeció a un incremento generalizado por tamaño, especialmente las grandes y medianas empresas, las cuales registraron un crecimiento anual del +6,5% y +3,8%, respectivamente.

Tabla. Stock de empresas de la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2025

Año	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
2016	60.187	2.217	661	263
2017	63.519	2.145	729	296
2018	67.965	2.090	654	275
2019	70.306	1.683	508	211
2020	60.505	2.242	713	270
2021	69.441	2.037	600	251
2022	75.158	2.226	752	289
2023	70.624	2.486	838	322
2024	68.755	2.704	904	339
2025	70.238	2.801	938	361

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

- **Creación de empresas**

Total de empresas creadas en la jurisdicción por año, 2016-2025

En 2025, se crearon un total de 14.351 empresas, experimentando un incremento del +5,9% frente al 2024. Este desempeño obedeció a las mejores condiciones económicas experimentadas en el último año. Durante el período 2016-2025, la creación de empresas en el Atlántico presentó una disminución del -4,2%, equivalente a una caída de -0,5% promedio anual.

Tabla Total de empresas creadas en la jurisdicción por año, 2016-2025

Año	Empresas creadas
2016	14.975
2017	15.438
2018	17.649
2019	16.964
2020	14.160
2021	17.752
2022	17.715
2023	14.428
2024	13.547
2025	14.351

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla

- **Empresas creadas en la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2025**

En 2025, el 99,7% de las unidades productivas creadas en Atlántico fueron microempresas. En el período 2016-2025, esta proporción ha permanecido estable.

Durante 2025, la creación de empresas registró un crecimiento anual en la mayoría de los segmentos empresariales, con excepción de las grandes empresas. Las empresas medianas, pequeñas y las microempresas presentaron incrementos en el número de nuevas matrículas del +33,3%, +21,7% y +5,9%, respectivamente. En contraste, la creación de grandes empresas, la cual representa menos del 1% del total, registró una caída anual del -50,0%.

En el período 2016-2025, la creación de microempresas se redujo -4,2%, mientras que en las medianas y pequeñas empresas registraron un incremento del +100% y del +40,0%, respectivamente.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Tabla Empresas creadas en la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2025

Año	Micro	Pequeña	Mediana	Grande
2016	14.949	20	4	2
2017	15.418	14	5	1
2018	17.624	17	7	1
2019	16.931	25	7	1
2020	14.133	20	7	0
2021	17.729	10	7	6
2022	17.685	15	13	2
2023	14.400	17	9	2
2024	13.516	23	6	2
2025	14.314	28	8	1

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

Teniendo en cuenta la información anterior, se cuenta con un amplio mercado de posibles oferentes tanto que las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar las MIPYMES, emprendimiento y empresa de mujeres y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los por lo cual se considera viable establecer los siguientes criterios diferenciales:

- Índices de capacidad financiera
- Índices de capacidad organizacional.

10.2 Promoción de la inserción laboral de jóvenes entre 18 y 28 años

Tasa global de participación, ocupación y desocupación de la población joven

Durante el trimestre enero - marzo de 2025, la tasa global de participación (TGP) de la población joven en el total nacional fue 55,4%, registrando un aumento de 0,5 puntos porcentuales (p.p.) en comparación con el mismo periodo del año anterior (54,9%).

La tasa de ocupación (TO) para el total de personas entre 15 y 28 años fue 45,9%, presentando un aumento de 2,0 p.p. comparada con el trimestre enero - marzo de 2024 (43,9%).

La tasa de desocupación (TD) de la población joven se ubicó en 17,1%, registrando una disminución de 2,9 p.p. frente al trimestre enero - marzo de 2024 (20,0%).

Tabla. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población joven

Total nacional

Trimestre enero - marzo (2024 - 2025)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Tasas (%)	Total nacional		
	Enero - marzo 2024	Enero - marzo 2025	Diferencia en p.p.
TGP	54,9	55,4	0,5
TO	43,9	45,9	2,0
TD	20,0	17,1	-2,9

Fuente: DANE, GEIH. p.p.: puntos porcentuales. Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018. Nota: por efecto de redondeo a un decimal las diferencias pueden diferir ligeramente.

Población ocupada joven según ramas de actividad

En el trimestre enero - marzo de 2025, la rama de actividad económica que concentró el mayor número de ocupados fue Comercio y reparación de vehículos (19,5%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (15,9%). Por su parte, Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca fue la rama de actividad que más aportó positivamente a la variación de la ocupación con 1,6 p.p.

Tabla. Distribución, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada joven según rama de actividad

Total nacional

Trimestre enero - marzo (2024 - 2025)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Rama de actividad	Total Nacional				
	Enero - marzo 2024	Enero - marzo 2025	Distribución (%)	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	4.899	5.081	100	182	
Comercio y reparación de vehículos	935	988	19,5	53	1,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	725	806	15,9	81	1,6
Industrias manufactureras	558	568	11,2	10	0,2
Alojamiento y servicios de comida	431	480	9,4	49	1,0
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	428	454	8,9	25	0,5
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	417	401	7,9	-17	-0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y de servicios administrativos	383	379	7,5	-3	-0,1
Transporte y almacenamiento	348	347	6,8	-2	0,0
Construcción	298	304	6,0	6	0,1
Información y comunicaciones	110	110	2,2	0	0,0
Actividades financieras y de seguros	104	82	1,6	-21	-0,4
Explotación de minas y canteras	63	80	1,6	17	0,3
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	48	42	0,8	-6	-0,1
Actividades inmobiliarias	51	41	0,8	-10	-0,2

Fuente: DANE, GEIH.

Población ocupada joven según posición ocupacional

Para el total nacional en el trimestre enero - marzo de 2025, Obrero, empleado particular y Trabajador por cuenta propia fueron las posiciones ocupacionales que tuvieron mayor participación de la población ocupada joven con 56,3% y 32,5%, respectivamente. La posición ocupacional que contribuyó en mayor medida al aumento de la ocupación fue Trabajador por cuenta propia con 2,4 p.p.

Tabla. Distribución, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada joven según posición ocupacional

Total nacional

Trimestre enero - marzo (2024 - 2025)

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Posición ocupacional	Total Nacional				
	Enero - marzo 2024	Enero - marzo 2025	Distribución (%)	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	4.899	5.081	100	182	
Obrero, empleado particular	2.797	2.862	56,3	65	1,3
Trabajador por cuenta propia	1.535	1.653	32,5	118	2,4
Jornalero o peón	205	204	4,0	-1	0,0
Trabajador familiar sin remuneración	168	186	3,7	19	0,4
Empleado doméstico	91	80	1,6	-11	-0,2
Obrero, empleado del gobierno	70	59	1,2	-11	-0,2
Patrón o empleador	30	34	0,7	3	0,1
Otro	3	3	0,1	0	0,0

Fuente: DANE, GEIH.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 2119 de 2021, el CONTRATISTA se obliga a vincular, de manera laboral o contractual, jóvenes entre los dieciocho (18) y veintiocho (28) años, durante toda la ejecución del presente contrato.

Dicha vinculación deberá corresponder como mínimo al ocho por ciento (8 %) del total del personal requerido por el CONTRATISTA para la ejecución del objeto contractual, porcentaje que deberá mantenerse durante toda la vigencia del contrato.

La vinculación de los jóvenes deberá realizarse de forma inmediata una vez suscrito el contrato, y deberá respetar las disposiciones contenidas en las Leyes 2039 y 2043 de 2020, o las normas que las modifiquen o sustituyan.

El CONTRATISTA deberá acreditar ante el supervisor o interventor del contrato el cumplimiento de esta obligación, mediante los soportes que este solicite, tales como contratos, certificaciones laborales o documentos equivalentes.

El incumplimiento de la presente cláusula dará lugar a la imposición de las sanciones contractuales a que haya lugar, sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias, fiscales o legales que correspondan, de conformidad con la normatividad vigente.

11 CAPACIDAD FINANCIERA

La evaluación financiera y organizacional se efectuará a partir de la información reportada en el Registro Único de Proponentes -RUP, vigente y en firme de acuerdo con las disposiciones establecidas en Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

El proponente debe cumplir con cada uno de los indicadores financieros y de capacidad organizacional, de conformidad con los parámetros establecidos, de acuerdo con la capacidad financiera certificada en el RUP, vigente y en firme con corte a 31 de diciembre de 2025.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, realizó el análisis de los indicadores de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la Información disponible en el Portal Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS de la Superintendencia de Sociedades, con el propósito de determinar los requisitos financieros habilitantes aplicables al presente proceso de Licitación Pública.

Tabla Muestra Aleatoria de Organizaciones con Pertenencia al Objeto de Contratación

TAMAÑO EMPRESARIAL	NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Plenas-Individuales	800042471	ARUS S.A.S.	1,54	0,56	0,89	0,05	0,02
Plenas-Individuales	800114672	STEFANINI COLOMBIA SAS	1,56	0,58	1,66	0,09	0,04
Plenas-Individuales	800149562	SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SAS	3,24	0,31	INDETERMINADO	0,33	0,23
Plenas-Individuales	800159527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	1,07	0,76	1,01	0,27	0,06
Plenas-Individuales	800241958	HEWLETT PACKARD COLOMBIA LTDA	2,13	0,52	0,38	0,03	0,01
Plenas-Individuales	805012299	CODESA	1,86	0,38	0,97	0,02	0,01
Plenas-Individuales	811023886	INGENEO SAS	2,76	0,58	INDETERMINADO	0,08	0,03
Plenas-Individuales	830039329	IMAGE QUALITY OUTSOURCING SAS	1,63	0,52	0,19	0,01	0,00
Plenas-Individuales	830080727	COMPAÑIA DE SERVICIOS ARCHIVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S	4,32	0,95	1,82	0,01	0,00
Plenas-Individuales	830081273	SUSTS DE COLOMBIA LIMITADA	2,93	0,36	0,40	0,22	0,14
Plenas-Individuales	830110433	MQA BUSINESS CONSULTANTS S.A.S.	1,42	0,68	INDETERMINADO	0,06	0,02
Plenas-Individuales	830111965	CONSULTORA NIVEL 7 SAS	5,23	0,19	6,70	0,08	0,06
Plenas-Individuales	830114969	TOPAZ COLOMBIA SA	2,00	0,41	0,70	0,08	0,05
Plenas-Individuales	830115764	BYTTE SAS	0,35	0,36	0,22	0,01	0,01
Plenas-Individuales	830142945	SYNERGY WORK SAS	1,34	0,53	INDETERMINADO	0,01	0,00
Plenas-Individuales	900103457	TCS URUGUAY S.A. SUCURSAL COLOMBIA	2,79	0,32	24,27	0,23	0,15
Plenas-Individuales	900129872	ZEMOGA S.A.S	2,23	0,38	5,50	0,23	0,14
Plenas-Individuales	900157788	TDC COLOMBIA LTDA	1,89	0,43	0,69	0,02	0,01
Plenas-Individuales	900210032	CC	2,70	0,87	0,94	0,02	0,01
Plenas-Individuales	900376503	VASS CONSULTORIA DE SISTEMAS COLOMBIA SAS	2,19	0,43	4,51	0,23	0,13
Plenas-Individuales	900499068	WOMPI S.A.S	2,57	0,39	INDETERMINADO	0,28	0,17
Plenas-Individuales	900512356	CAPGEMINI COLOMBIA SAS	1,76	0,54	INDETERMINADO	0,29	0,14

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Plenas-Individuales	900555829	SOLEX COLOMBIA SAS	1,42	0,62	4,63	0,03	0,01
Plenas-Individuales	900584902	LIBERA SUPPLY CHAIN FINANCE S.A.S.	1,67	0,33	INDETERMINADO	0,10	0,07
Plenas-Individuales	900587143	INCHCAPE DIGITAL DELIVERY CENTER COLOMBIA S A S	1,94	0,48	5,86	0,31	0,16
Plenas-Individuales	900594521	ENDAVA COLOMBIA S.A.S	5,90	0,75	0,13	0,02	0,01
Plenas-Individuales	900601546	HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS	3,77	0,37	INDETERMINADO	0,25	0,16
Plenas-Individuales	900620832	SOFKA TECHNOLOGIES SAS	1,60	0,60	INDETERMINADO	0,03	0,01
Plenas-Individuales	900633782	AMERIKA TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.	3,11	0,89	0,07	0,01	0,01
Plenas-Individuales	900675394	POSITIVO S+ IT SOLUTIONS S.A.S.	2,36	0,41	3,16	0,06	0,03
Plenas-Individuales	900912034	BIZAGI LATAM SAS	1,55	0,61	INDETERMINADO	0,01	0,01
Plenas-Individuales	900955679	ENDAVA S.A.S.	6,44	0,22	0,11	0,02	0,02
Plenas-Individuales	901122402	SCOTIA GLOBAL BUSINESS SERVICES COLOMBIA S.A.S	2,65	0,95	1,60	0,07	0,03
Plenas-Individuales	901145478	AMAZON DATA SERVICES COLOMBIA SAS	0,21	0,77	1,42	0,23	0,05
Plenas-Individuales	901245825	SOLINFTEC AMERICA LATINA SAS	2,30	0,40	33,70	0,29	0,17
Plenas-Individuales	901445912	WIZELINE S.A.S.	1,10	0,69	0,02	0,03	0,01
Plenas-Individuales	901453880	KYNDRYL COLOMBIA SAS	1,40	0,69	INDETERMINADO	0,09	0,03
Plenas-Individuales	901476442	DIGITAL PAYMENTS SAS	1,68	0,24	2,77	0,10	0,07
Plenas-Individuales	901530710	VALTECH COLOMBIA SAS	3,33	0,28	1,42	0,27	0,19
Pymes-Individuales	800028326	NOVASOFT SAS	1,96	0,48	57,71	0,33	0,17
Pymes-Individuales	800076093	PANA BUSINESS SAS	1,58	0,60	4,01	0,32	0,13
Pymes-Individuales	800146041	DYNAMIC MODULAR SYSTEM DMS S.A.	3,38	0,30	INDETERMINADO	0,10	0,07
Pymes-Individuales	800153961	OMNICON SAS	3,24	0,96	INDETERMINADO	0,05	0,04
Pymes-Individuales	800157786	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS	4,44	0,62	INDETERMINADO	0,03	0,01
Pymes-Individuales	800160958	FINANZAS Y ACTUARIA FINAC SAS	1,30	0,24	0,43	0,01	0,01
Pymes-Individuales	800198975	CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	1,76	0,49	1,43	0,24	0,12
Pymes-Individuales	800212777	TESERACT SAS	2,85	0,44	15,87	0,17	0,10
Pymes-Individuales	800225066	T4I S.A.S. BIC	1,82	0,47	14,71	0,21	0,11
Pymes-Individuales	800231706	AMERICAN SMART SYSTEMS & NETWORKS LTDA. AS/NET	1,79	0,36	INDETERMINADO	0,09	0,06
Pymes-Individuales	800233280	BANKVISION SOFTWARE SAS	4,18	0,45	4,09	0,10	0,06
Pymes-Individuales	802020167	LUDYCOM SAS	3,08	0,52	INDETERMINADO	0,28	0,13
Pymes-Individuales	804010488	SCIENCE & TECHNOLOGY SAS	2,04	0,62	INDETERMINADO	0,19	0,07
Pymes-Individuales	805022904	INTELECTO SOLUCIONES Y TECNOLOGIA SAS	1,21	0,48	1,74	0,03	0,01

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	805027890	SMART TMT SAS	2,47	0,25	0,42	0,02	0,02
Pymes-Individuales	811009452	XENCO S.A.	4,21	0,30	26,31	0,34	0,24
Pymes-Individuales	811022765	PERCEPTIO SAS	2,40	0,61	0,52	0,07	0,03
Pymes-Individuales	811025080	A-MAQ SA	1,95	0,34	6,57	0,17	0,11
Pymes-Individuales	811037626	TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S. TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S.	2,19	0,34	INDETERMINADO	0,05	0,03
Pymes-Individuales	830007379	COMSISTELCO SAS	3,04	0,53	INDETERMINADO	0,23	0,11
Pymes-Individuales	830015727	AXESNET SAS	1,18	0,73	0,43	0,04	0,01
Pymes-Individuales	830016128	PHARMA MARKET LTDA	2,55	0,39	1,43	0,03	0,02
Pymes-Individuales	830018817	TAYLOR Y JOHNSON LTDA	3,75	0,34	33,52	0,33	0,22
Pymes-Individuales	830021894	SINCOSOFT SAS	3,03	0,25	2,58	0,25	0,19
Pymes-Individuales	830024376	BLUE ONE SOLUTIONS SAS	1,87	0,65	8,54	0,25	0,09
Pymes-Individuales	830029560	QUIMBAYA AERIAL SERVICES SAS EN REORGANIZACION	1,70	0,54	6,97	0,03	0,01
Pymes-Individuales	830042385	KRYPTO CONSULTORIA SAS BIC	1,00	0,67	0,05	0,01	0,00
Pymes-Individuales	830047891	SISTRAN COLOMBIA S.A.	4,32	0,27	1,32	0,05	0,04
Pymes-Individuales	830053693	INETUM COLOMBIA SAS	2,70	0,51	3,96	0,21	0,10
Pymes-Individuales	830055573	GRUPO MILLENNIUM SAS	1,97	0,39	INDETERMINADO	0,05	0,03
Pymes-Individuales	830056149	COMPAÑIA INTERNACIONAL DE INTEGRACION SA	3,45	0,92	3,99	0,10	0,08
Pymes-Individuales	830058677	IFX NETWORKS COLOMBIA SAS	1,55	0,47	0,09	0,01	0,00
Pymes-Individuales	830075303	ARIA PSW SAS	2,24	0,58	2,28	0,29	0,12
Pymes-Individuales	830078090	SINERGY & LOWELLS SAS	3,63	0,50	1,09	0,09	0,04
Pymes-Individuales	830080928	ITIS SUPPORT SAS	1,72	0,58	1,20	0,21	0,09
Pymes-Individuales	830081918	UNIVERSITAS XXI SOLUCIONES Y TECNOLOGIA PARA LA UNIVERSIDAD COLOMBIA SAS	2,47	0,33	2,41	0,27	0,18
Pymes-Individuales	830083523	INFORMATICA DOCUMENTAL SAS	2,49	0,66	0,25	0,01	0,00
Pymes-Individuales	830087915	CERCA TECHNOLOGY SAS	1,70	0,57	3,51	0,08	0,04
Pymes-Individuales	830102216	PROCESOS Y SERVICIOS SAS	5,71	0,31	6,50	0,23	0,16
Pymes-Individuales	830102659	EYS SOLUCIONES EMPRESARIALES IT SAS	2,50	0,45	INDETERMINADO	0,30	0,16
Pymes-Individuales	830105652	GPSTRATEGY S.A.S	2,13	0,54	INDETERMINADO	0,10	0,05
Pymes-Individuales	830120348	TODOSISTEMAS SOLUCIONES DE TECNOLOGIA DE INFORMACION SAS	1,72	0,46	13,31	0,03	0,02
Pymes-Individuales	830132832	IDENTICA SAS	2,97	0,32	INDETERMINADO	0,03	0,02
Pymes-Individuales	830135451	SKIT CONSULTING SAS	1,61	0,62	0,10	0,03	0,01

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR		

Pymes-Individuales	830140028	PRAXIS IT COLOMBIA LTDA	1,90	0,60	INDETERMINADO	0,02	0,01
Pymes-Individuales	830146124	DIGICOM SYSTEM CORPORATION .S.A	3,61	0,43	1,01	0,09	0,05
Pymes-Individuales	830511044	GROWING NETWORK SAS	3,71	0,24	INDETERMINADO	0,29	0,22
Pymes-Individuales	830511493	DIIT CONSULTORES SAS	3,48	0,28	4,25	0,24	0,17
Pymes-Individuales	860353611	COMPUCOM SAS	2,37	0,42	0,12	0,01	0,01
Pymes-Individuales	860517022	EMPRESA DE DIVULGACIONES Y ASESORIAS ECA SAS	0,99	0,50	9,96	0,23	0,11
Pymes-Individuales	890329946	SISTEMAS INTEGRALES DE INFORMATICA SAS SISA SAS	3,43	0,19	INDETERMINADO	0,26	0,21
Pymes-Individuales	900034395	BLACK HAT ARCHETYPE SAS	2,83	0,33	INDETERMINADO	0,06	0,04
Pymes-Individuales	900037743	LINKTIC SAS	5,48	0,43	INDETERMINADO	0,28	0,16
Pymes-Individuales	900040346	HOSTDIME.COM.CO SAS	1,96	0,77	0,17	0,07	0,02
Pymes-Individuales	900047660	APLYCA TECNOLOGIA SAS	3,24	0,26	2,34	0,09	0,07
Pymes-Individuales	900052363	NET GROUP SA	2,23	0,54	0,28	0,07	0,03
Pymes-Individuales	900148177	PEAR SOLUTIONS SAS	2,73	0,55	0,19	0,03	0,01
Pymes-Individuales	900169608	NEORIS COLOMBIA SAS	2,48	0,38	3,64	0,22	0,13
Pymes-Individuales	900182503	KOOMBEA SAS	1,61	0,64	0,41	0,33	0,12
Pymes-Individuales	900184755	TIQAL SAS	2,60	0,57	INDETERMINADO	0,08	0,04
Pymes-Individuales	900194203	CGI ISMC COLOMBIA SAS	2,36	0,78	2,37	0,25	0,05
Pymes-Individuales	900210800	ANDES SERVICIO DE CERTIFICACION DIGITAL SA	2,49	0,39	23,76	0,28	0,17
Pymes-Individuales	900219834	F2X SAS	1,63	0,59	4,34	0,28	0,11
Pymes-Individuales	900230023	OOH REDES DIGITALES SAS	1,81	0,70	0,04	0,01	0,00
Pymes-Individuales	900238438	GROW DATA SAS	1,62	0,59	34,37	0,28	0,11
Pymes-Individuales	900250454	ALTO COLOMBIA SAS	2,20	0,44	0,41	0,08	0,05
Pymes-Individuales	900262503	IN MOTION COLOMBIA SAS	2,67	0,92	0,01	0,00	0,00
Pymes-Individuales	900297772	INVERSIONES TECNOLOGICAS DE AMERICA SA	4,20	0,45	1,15	0,03	0,02
Pymes-Individuales	900303759	GATTACA OUTSOURCING SAS	3,72	0,59	0,27	0,04	0,02
Pymes-Individuales	900320258	PROSOF SAS	0,43	0,46	0,93	0,06	0,03
Pymes-Individuales	900321888	VERANO INGENIERIA LTDA	2,09	0,46	1,63	0,17	0,09
Pymes-Individuales	900324056	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS	5,16	0,25	1,18	0,04	0,03
Pymes-Individuales	900331794	NETUX S.A.S.	2,30	0,55	INDETERMINADO	0,10	0,04
Pymes-Individuales	900335350	CREASISTEMAS SAS	2,22	0,42	64,36	0,32	0,19
Pymes-Individuales	900346202	POSICION DIGITAL SAS	2,35	0,39	1,29	0,01	0,01
Pymes-Individuales	900346401	INDUESA PINILLA & PINILLAS S EN C	1,16	0,50	INDETERMINADO	0,05	0,02

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR		

Pymes-Individuales	900360482	ENELGY COLOMBIA SAS	1,92	0,52	1,07	0,09	0,04
Pymes-Individuales	900361602	TRACKING SOLUTIONS TSO SAS	1,27	0,61	INDETERMINADO	0,31	0,12
Pymes-Individuales	900378474	C&M DEVELOPMENT GROUP SAS	4,70	0,44	4,30	0,09	0,05
Pymes-Individuales	900379495	GRUPO CLICK IDEA SAS	3,65	0,19	15,40	0,24	0,19
Pymes-Individuales	900379770	SIGMATECNOL S.A.S.	0,23	0,59	61,27	0,05	0,02
Pymes-Individuales	900390126	THE FACTORY HKA COLOMBIA SAS	2,13	0,32	INDETERMINADO	0,19	0,13
Pymes-Individuales	900396176	MNEMO COLOMBIA SAS	1,92	0,58	11,31	0,21	0,09
Pymes-Individuales	900413751	ZERONINE LATAM SAS	1,93	0,62	1,77	0,22	0,09
Pymes-Individuales	900420501	OLSOFTWARE SAS	2,51	0,37	INDETERMINADO	0,23	0,14
Pymes-Individuales	900438438	CLM COLOMBIA SAS	1,91	0,52	0,41	0,06	0,03
Pymes-Individuales	900440441	SEIDOR COLOMBIA SAS	1,60	0,56	2,44	0,04	0,02
Pymes-Individuales	900440779	SOLUCIONES INTEGRADAS DE TECNOLOGIA SAS	3,14	0,84	0,26	0,01	0,01
Pymes-Individuales	900448500	ASPECT SOFTWARE COLOMBIA S.A.S	1,36	0,73	8,12	0,30	0,08
Pymes-Individuales	900471387	COTEL IT SERVICES SAS	3,68	0,28	1,27	0,17	0,12
Pymes-Individuales	900513709	T&G CONSULTING SAS	2,36	0,47	0,31	0,06	0,03
Pymes-Individuales	900556261	INDIGO TECHNOLOGIES SAS	1,64	0,49	0,30	0,01	0,00
Pymes-Individuales	900564561	QUITER COLOMBIA SAS	2,57	0,43	0,19	0,08	0,04
Pymes-Individuales	900572445	CIFIN SAS	1,56	0,35	68,52	0,04	0,03
Pymes-Individuales	900599694	ANALYTICS DATA SAS - EN REORGANIZACIÓN	8,96	0,49	5,35	0,03	0,01
Pymes-Individuales	900600310	MARKETEROSWEB COLOMBIA S.A.S.	2,77	0,70	INDETERMINADO	0,10	0,06
Pymes-Individuales	900605482	INTERGRAPH COLOMBIA SAS	1,43	0,66	0,55	0,05	0,02
Pymes-Individuales	900609904	INTICO COLOMBIA SAS	1,72	0,57	6,63	0,32	0,14
Pymes-Individuales	900610491	IMAGINE CONSULTING SAS	4,40	0,22	39,14	0,21	0,16
Pymes-Individuales	900633204	TI724 S.A.S.	1,35	0,72	5,64	0,16	0,05
Pymes-Individuales	900635119	AOS S A S	1,28	0,59	0,86	0,07	0,03
Pymes-Individuales	900642989	ASSERT SOLUTIONS SAS ASSERT SOLUTIONS SAS	2,68	0,75	INDETERMINADO	0,06	0,04
Pymes-Individuales	900646721	EPI-USE COLOMBIA SAS	1,89	0,57	0,88	0,15	0,06
Pymes-Individuales	900657897	BD GUIDANCE SAS	2,14	0,63	0,68	0,07	0,03
Pymes-Individuales	900658419	OESIA NETWORKS COLOMBIA SAS	1,79	0,56	1,72	0,17	0,08
Pymes-Individuales	900664661	FERDIZ INVERSIONES SAS	0,45	0,56	INDETERMINADO	0,04	0,02
Pymes-Individuales	900666654	LIVEVOX COLOMBIA SAS	2,87	0,32	0,24	0,01	0,01
Pymes-Individuales	900746078	TEAM INTERNATIONAL S.A.S.	2,05	0,40	1,00	0,16	0,10
Pymes-Individuales	900753546	SENSORICA E INGENIERIA SAS	3,75	0,52	0,93	0,04	0,03

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Pymes-Individuales	900793747	KEEP AGENCIA SAS	2,93	0,31	2,29	0,07	0,05
Pymes-Individuales	900809106	CSG INTERNATIONAL COLOMBIA SAS	4,03	0,54	INDETERMINADO	0,07	0,03
Pymes-Individuales	900810588	ESC COLOMBIA SAS	2,17	0,64	0,01	0,00	0,00
Pymes-Individuales	900848435	GEOPROYECCIONES SAS	2,06	0,52	0,87	0,06	0,03
Pymes-Individuales	900858053	CHOICE TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	2,03	0,50	1,06	0,16	0,08
Pymes-Individuales	900962841	ESTUDIOS Y TECNOLOGIA PROGRESIVA SAS	2,15	0,46	INDETERMINADO	0,22	0,12
Pymes-Individuales	900987447	PDC-SOLUTIONS COLOMBIA S A S	11,69	0,53	0,04	0,00	0,00
Pymes-Individuales	901096410	GRUPO T.T. SAS	1,87	0,49	20,88	0,10	0,05
Pymes-Individuales	901146076	MEX SERVICIOS Y TECNOLOGIA SAS	1,56	0,73	0,62	0,05	0,01

Fuente: Información disponible en el Portal Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS de la Superintendencia de Sociedades

**Tabla
Estadísticos Financieros**

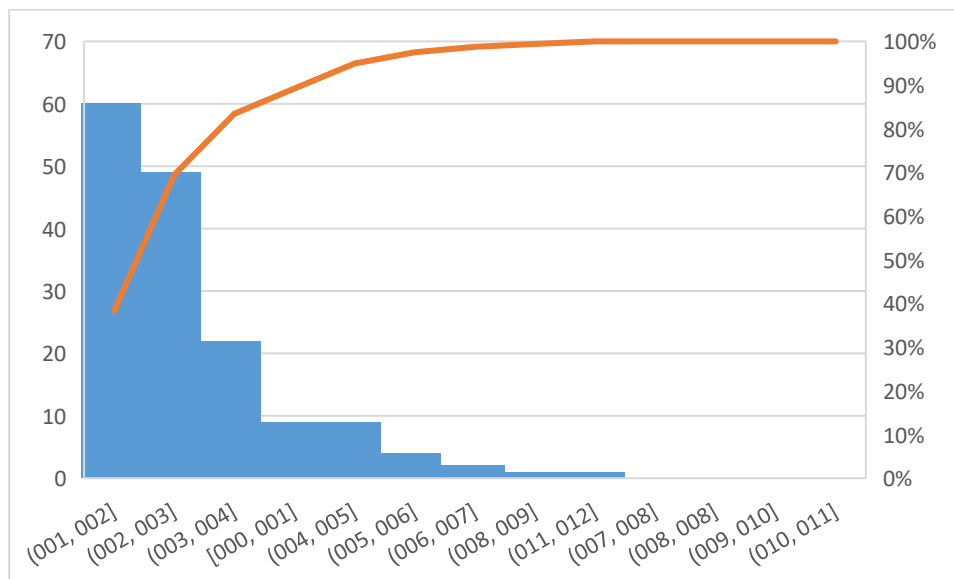
	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVOS
VALOR MAXIMO	11,69	0,96	68,52	0,34	0,24
VALOR MINIMO	0,21	0,19	0,01	0,00	0,00
MEDIA	2,52	0,51	6,42	0,13	0,07
DESVIACION EST.	1,42	0,17	13,14	0,11	0,06
MEDIA ACOTADA 75%	2,21	0,50	1,50	0,09	0,05
MEDIANA	2,19	0,50	1,42	0,08	0,04

Fuente: Cálculo realizado por la entidad

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, dentro de las herramientas de las Medidas de Tendencia Central - MTC y gráficos pertinentes evalúa la situación financiera y económica, teniendo en cuenta los parámetros de organizaciones del sector inmerso en el presente proceso, con la intención de analizar las tendencias y criterios para los índices financieros tales como Liquidez, Endeudamiento, Razón cobertura de Intereses, rentabilidad sobre patrimonio y activos; dentro de este orden de ideas se analiza el sector y se definen las tendencias financieras y realidades para determinación de los requisitos financieros habilitantes para el objeto razón de ser del presente proceso.

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:**

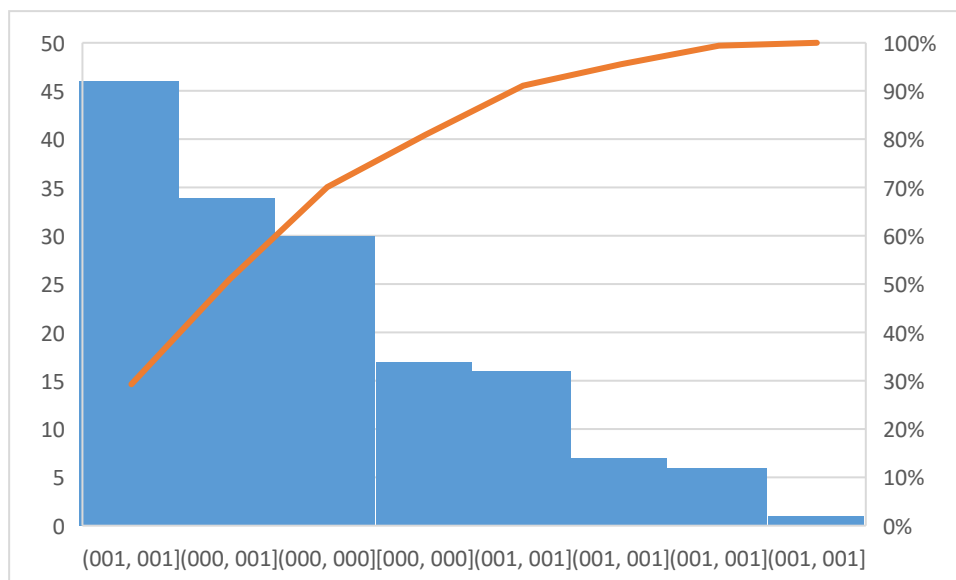
La Corporación, en cumplimiento de los principios de planeación, selección objetiva y responsabilidad consagrados en la normativa vigente, y en concordancia con la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente, realiza el análisis del indicador de liquidez con el propósito de evaluar la capacidad de los posibles proponentes para atender oportunamente sus obligaciones de corto plazo. Este indicador resulta fundamental para determinar si el contratista cuenta con los recursos suficientes para garantizar la continuidad operativa durante la ejecución del contrato.



De acuerdo con el análisis de la muestra, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados y el plazo de ejecución, el indicador de liquidez a solicitar en el presente proceso deberá ser de **2**

- ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**

La Corporación analiza el nivel de endeudamiento de las empresas del sector con el fin de identificar el grado de apalancamiento financiero y la proporción de recursos financiados por terceros. Este indicador permite evaluar la estabilidad financiera del proponente y su capacidad para asumir nuevas obligaciones contractuales sin comprometer su sostenibilidad, aspecto clave en contratos que requieren ejecución continua y respaldo financiero.

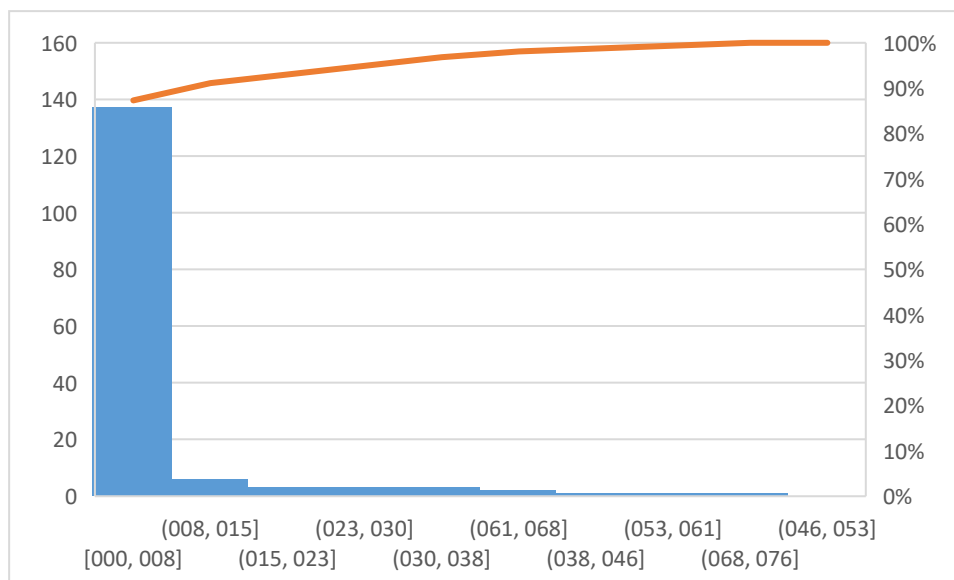


De acuerdo con el análisis de la muestra, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados y el plazo de ejecución, el indicador de endeudamiento a solicitar en el presente proceso deberá ser de **0,60**.

- **RAZON COBERTURA DE INTERESES –RCI**

La Corporación evalúa la razón de cobertura de intereses con el fin de determinar la capacidad del proponente para atender sus obligaciones financieras a partir de sus utilidades operacionales. En ese sentido, se requiere verificar que los proponentes habilitados cuenten con una alta capacidad de cumplir con obligaciones derivadas del endeudamiento al que puedan recurrir para financiar la ejecución del contrato, constituyéndose este indicador en un criterio relevante para asegurar su estabilidad financiera durante la ejecución contractual.

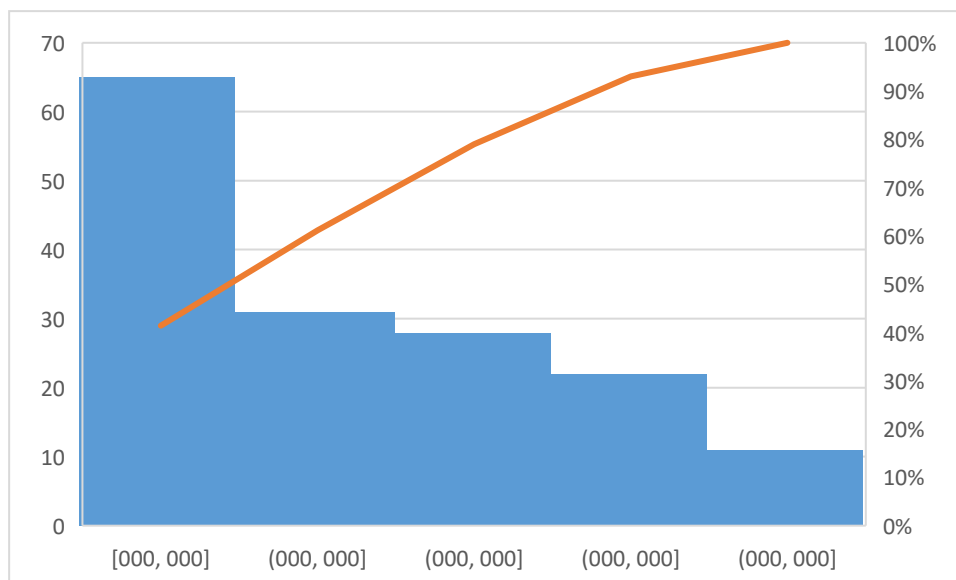
	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	



De acuerdo con el análisis de la muestra, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsible analizados y el plazo de ejecución, el indicador de cobertura de intereses a solicitar en el presente proceso deberá ser de **1,5**

- **RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO – RSP**

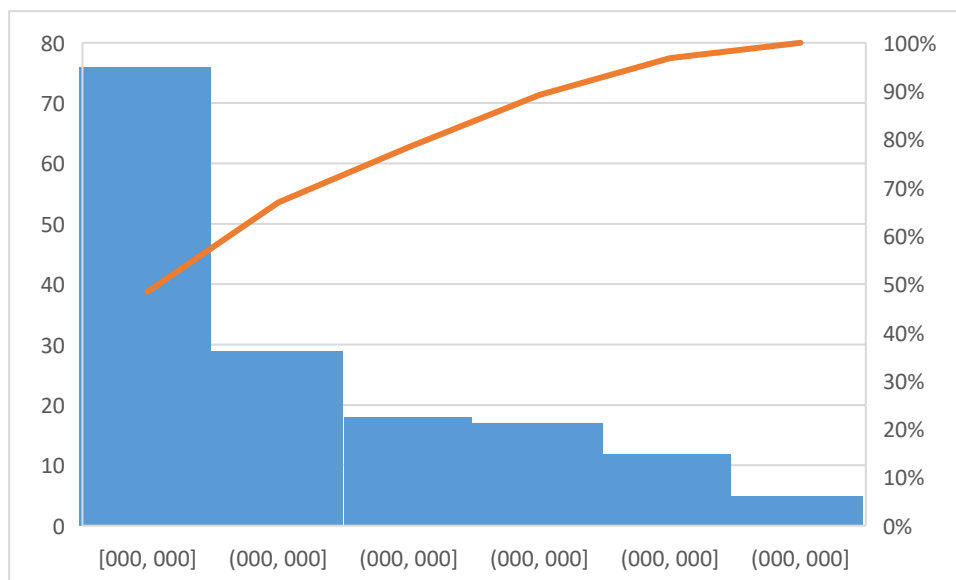
La Corporación realiza el análisis de la rentabilidad del patrimonio con el propósito de evaluar la eficiencia con la que las empresas del sector generan utilidades a partir de los recursos propios. Este indicador permite identificar la capacidad de gestión y generación de valor del proponente, lo cual es determinante en la ejecución de contratos que demandan altos niveles de responsabilidad técnica y administrativa.



De acuerdo con el análisis de la muestra, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados y el plazo de ejecución, el indicador de rentabilidad del patrimonio a solicitar en el presente proceso deberá ser de **0,08**

- **RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS – RSA**

La Corporación analiza la rentabilidad del activo como indicador de la eficiencia operativa de las empresas, permitiendo medir la capacidad de generar utilidades a partir del total de sus activos. Este análisis resulta pertinente para identificar organizaciones con estructuras financieras y operativas eficientes, capaces de soportar la ejecución integral del objeto contractual.



De acuerdo con el análisis de la muestra, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados y el plazo de ejecución, el indicador de rentabilidad del activo a solicitar en el presente proceso deberá ser de **0,04**

11.1 Indicadores financieros y de capacidad organizacional

La evaluación financiera y de capacidad organizacional se efectuará a partir de la información financiera contenida en el RUP de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes – RUP a 31 de diciembre de 2025, vigente y en firme, teniendo en cuenta lo consagrado en el Decreto 1082 de 2015 según el artículo. 2.2.1.1.1.5.3.

Tabla
Indicadores Financieros

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO	CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES, EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD
Liquidez	$\text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$	Mayor o igual a 2	Mayor o igual a 1,5
Endeudamiento	$\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$	Menor o igual a 0,60	Menor o igual a 0,65

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Razón Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1,5	Mayor o igual a 1
------------------------------	--	---------------------	-------------------

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i \right)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

El proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

Nota 1. En caso de que el Proponente corresponda a un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la capacidad financiera se determinará mediante la ponderación de los componentes financieros individuales de cada uno de sus integrantes, aplicando a cada componente el porcentaje de participación establecido en la propuesta. Los resultados de dicha ponderación se sumarán para obtener el valor consolidado del indicador financiero de la estructura plural

Tabla
Indicadores de Capacidad Organizacional

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO	CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES, EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD
Rentabilidad Sobre Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,08	Mayor o igual a 0,06
Rentabilidad Sobre Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0,04	Mayor o igual a 0,03

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

$$\text{Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,} \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,} \right)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

Nota 1. En caso de que el Proponente corresponda a un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la capacidad organizacional se determinará mediante la ponderación de los componentes financieros individuales de cada uno de sus integrantes, aplicando a cada componente el porcentaje de participación establecido en la propuesta. Los resultados de dicha ponderación se sumarán para obtener el valor consolidado del indicador de la estructura plural

11.2 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme con corte a 31 de diciembre de 2025, de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes contenidos en el RUP.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos con respecto a las personas naturales y jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia.

11.3 Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los Proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será la acorde con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información con corte a 31 de diciembre de 2025, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

12 PLAZO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es hasta el 31 de diciembre de 2026, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución contractual.

13 INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales, de acuerdo a la metodología estimada en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN, CCE-EICP-MA-07, V2 del 8 de noviembre de 2024

Acuerdo Comercial		Entidad incluida	Estatal	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile		NO	N/A	N/A	NO
	México		NO	N/A	N/A	NO
	Perú		NO	N/A	N/A	NO
Canadá			NO	N/A	N/A	NO
Chile			NO	N/A	N/A	NO
Corea			NO	N/A	N/A	NO
Costa Rica			NO	N/A	N/A	NO
Estados Unidos			NO	N/A	N/A	NO
Estados AELC			NO	N/A	N/A	NO
México			SI	NO	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador		SI	SI	NO	SI
	Guatemala		SI	SI	NO	SI
	Honduras		NO	N/A	N/A	NO
Unión Europea			NO	N/A	N/A	NO
Israel			NO	N/A	N/A	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte			NO	N/A	N/A	NO
CAN			SI	SI	NO	SI

Fuente: Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en proceso de contratación, versión CCE-EICP-MA-07 V-02 Colombia Compra Eficiente

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación. Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

14 ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.16.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, en el presente proceso de selección la entidad ha evaluado el riesgo que representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, basándose en las reglas contenidas en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación versión 1, expedido por Colombia Compra Eficiente. (Matriz adjunta estudio previo).

Se firma en Barranquilla a los once (11) días del mes de agosto de 2026.



TAYRO PIMIENTA DELUQUEZ
Subdirector Financiero

Proyectó: Shirlis Pacheco 

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
	ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	

ANEXOS COTIZACIONES

• LAN SECURITY NETWORKS S.A.S

De: Uribel Grisales López <uribel.grisales@lsn.com.co>

Enviado: jueves, 30 de julio de 2026 11:11

Para: Vladimir Cruz Rios <vcruz@craylonoma.gov.co>; Juan Fernando Castro Sierra <juan.castro@lsn.com.co>; Juan Roberto Gonzalez Casas <juan.gonzalez@lsn.com.co>; Pamela Lozano Ibañez <plozano@craylonoma.gov.co>

Cc: Estermadis Pineda <epineda@craylonoma.gov.co>; Jose Lima <sistemas@craylonoma.gov.co>

Asunto: RE: Invitación a presentar cotización - Proceso de Contratación por Licitación Pública: Prestación de servicios para la operación, administración, seguridad, continuidad, soporte y mantenimiento de la infraestructura tecnológica

Cordial saludo

De acuerdo a su amable solicitud, adjunto estamos enviando nuestra oferta económica para su estudio.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Agradecemos la atención prestada.

Cordialmente,



Síguenos en:



Aviso de confidencialidad: Este correo electrónico y cualquiera de sus adjuntos va dirigido exclusivamente al destinatario, puede contener información sensible o confidencial cuyo uso, impresión, distribución o divulgación está estrictamente prohibido. Si no es el destinatario y lo recibió por error le solicitamos que por favor nos comunique de inmediato, respondiendo al remitente y eliminando cualquier copia que pueda tener del mismo.



Barranquilla, Julio 30 de 2026

Señores:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL DEL ATLÁNTICO – C.R.A.

Atte. DRA. PAMELA LOZANO IBÁÑEZ

Jefe de la Oficina Asesora de CTel de la C.R.A.

Barranquilla.

Asunto: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MONITOREO, SEGURIDAD, CONTINUIDAD, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, DE TELECOMUNICACIONES, DE INFORMACIÓN Y DEL SOFTWARE BASE DEL DATA CENTER DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A.

De acuerdo con su gentil solicitud, **LSN SECURITY NETWORKS SAS** presenta la siguiente propuesta técnico comercial, como una empresa con experiencia en de Soluciones de Tecnología para todos los sectores productivos de las compañías a nivel nacional.

Somos una empresa de Productos, Soluciones y Servicios enfocada en apoyar a nuestros clientes en la Ciberseguridad y Transformación Digital de su Negocio, alineada siempre con las estrategias organizacionales. Ofrecemos las mejores soluciones de tecnología y asesoramos en el ciclo completo de sus proyectos, mediante el entendimiento del contexto, la priorización de los desafíos, la identificación de la solución y la entrega de beneficios. Entendemos y nos comprometemos con la misión, la visión y las necesidades de nuestros clientes.

Esperamos que nuestra propuesta cumpla con sus requerimientos y expectativas, quedamos a espera de sus comentarios.

Atentamente,

Saludos,

Juan Fernando Castro Sierra

LSN S.A.S. | Presales office +57 6 3309292

Móvil +57 301 6497045

juan.castro@lsn.com.co

1

Lan Security Networks S.A.S – Nit: 900.505.780-1
Calle 768 No. 42F-122L 49 Tel. (57 5) 3603477
Barranquilla – Colombia
www.lsn.com.co – Email: info@lsn.com.co



1.2. CONDICIONES COMERCIALES

- Vigencia de la oferta 30 días
- la facturación se realizará en pesos colombianos (COP)
- Forma de pago: a convenir
- Tiempo de entrega: mensual y por 7 meses.
- tiempo: 8 meses modalidad 24x7.

1.3. Acuerdo de nivel de servicio (ANS)

Descripción del Servicio

El servicio de soporte técnico de LSN SAS tiene como objetivo apoyar técnicamente a los clientes en la solución de incidentes relacionados con la operación de sus productos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, durante la vigencia del contrato

Este servicio tiene las siguientes características:

- Disponibilidad 7x24 (Para Casos de RMA).
- Disponibilidad 5 x 8 (Para resolución de problemas de configuración sobre la plataforma a soportar).
- Soporte remoto.
- Soporte en sitio de ser necesario

Para realizar las actividades de soporte programadas o para crear solicitudes de soporte, serán canalizadas a través de un único medio, el cual será el correo electrónico: soporte@lsn.com.co

Métricas de Respuesta:

Los tiempos de atención se presentan en horas, y su conteo se estima en horarios laborales definidos. Se define el nivel de criticidad acorde a las siguientes variables tanto para las solicitudes de servicios, como para los incidentes.

2

Lan Security Networks S.A.S – Nit: 900.505.780-1
Calle 768 No. 42F-122L 49 Tel. (57 5) 3603477
Barranquilla – Colombia
www.lsn.com.co – Email: info@lsn.com.co



NOTA: Será responsabilidad de EL CLIENTE garantizar la oportuna ejecución de modificaciones o instalaciones (Físicas y/o Eléctricas) y/o puesta en funcionamiento de servicios contratados entre EL CLIENTE y el proveedor de servicio (E): Proveedor de servicio de acceso a la red de telefonía pública conmutada, Internet o Canales de Datos Dedicados).

NIVEL DE IMPACTO Y CRITICIDAD Y TIEMPO DE RESPUESTA

Urgencia (paso 1)					Impacto (paso 2)				
Definido por El Cliente					Definido por el Centro de Servicios				
CRITERIO					CRITERIO				
Muy ALTO					Muy ALTO				
ALTO					ALTO				
MEDIO					MEDIO				
BAJO					BAJO				
Muy BAJO					Muy BAJO				
Criticidad (paso 3)					Prioridad (paso 4)				
La combinación de estas valoraciones (urgencia,impacto) arroja los siguientes niveles de criticidad.					Con los niveles de criticidad valorados se definen la prioridad con que es atendido.				
IMPACTO	MuyBajo	3	3	3	2	2	1 ALTO 2 MEDIO 3 BAJO		
	Bajo	3	3	2	2	2			
	Medio	3	2	2	2	1			
	Alto	2	2	2	1	1			
	MuyAlto	2	2	1	1	1			
MB B M A MA									
URGENCIA									

Nivel de atención	Tiempo 1ª respuesta	Tiempo para notificación avances
Nivel 1 – Incidentes de impacto alto.	1 hora	3 horas
Nivel 2 – Incidentes de impacto medio.	4 horas	6 horas
Nivel 3 – Incidentes de impacto bajo.	6 horas	8 horas

Límites de Cobertura:

- Modificaciones en las funcionalidades existentes de las plataformas instaladas o nuevos desarrollos

3

Lan Security Networks S.A.S – Nit: 900.505.780-1
Calle 768 No. 42F-122L 49 Tel. (57 5) 3603477
Barranquilla – Colombia
www.lsn.com.co – Email: info@lsn.com.co



- Servicio de reparación o cambio de partes sobre el hardware. Este servicio lo provee directamente el fabricante durante la vigencia del tiempo de garantía
- Cualquier demora en el acceso a los sistemas, acceso físico a instalaciones u otra demora por parte de EL CLIENTE como por ejemplo huelgas o paros de su personal o de sus subcontratistas que pueda generar un impacto negativo en el tiempo de solución del incidente, no será tenida en cuenta dentro del tiempo de solución del ticket.
- Cualquier solicitud de cambio al alcance de los servicios, licenciamiento y/o cantidad de Hardware incluido en el servicio podrá generar sobrecostos en los precios iniciales, que deberán ser aprobados y asumidos por EL CLIENTE
- Todos los acondicionamientos en redes de datos y alimentación eléctrica serán asumidos por EL CLIENTE, acondicionamientos como: Configuración de equipos no incluidos en la prestación del servicio, suministro de Patch Panels, adecuación y suministros para la red de energía normal o regulada, adecuación física de los puestos de trabajo, tendido de cableado estructurado, trabajos y materiales relacionados con la identificación y marcado de los puntos de red en puestos de trabajo y centros de cableado. Los trabajos relacionados anteriormente no se encuentran contemplados en el alcance de la propuesta.

4

Lan Security Networks S.A.S – Nit: 900.505.780-1
Calle 768 No. 42F-122L 49 Tel. (57 5) 3603477
Barranquilla – Colombia
www.lsn.com.co – Email: info@lsn.com.co

OBJETO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MONITOREO, SEGURIDAD, CONTINUIDAD, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, DE TELECOMUNICACIONES, DE INFORMACIÓN Y DEL SOFTWARE BASE DEL DATA CENTER DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A.					
PRESUPUESTO:					
COSTOS DIRECTOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS, Y DEMÁS COSTOS INDIRECTOS INCLUYENDO PERSONAL PROFESIONAL, A TODO COSTO, SEGÚN ANEXO TÉCNICO DETALLADO DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS:					
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD/MED	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	Prestación de servicios especializados para la administración, monitoreo y gestión de la infraestructura tecnológica, redes, servicios digitales y componentes de ciberseguridad institucional.				
1.1	Prestación de servicios especializados para la administración, monitoreo y gestión de centros de seguridad sobre la infraestructura física y tecnológica del data center, incluye: host, almacenamiento, switches, equipos de comunicación, servicios digitales y componentes de ciberseguridad institucional.	Manual	3	\$ 15.200.000,00	\$ 45.600.000,00
1.2	Prestación de servicios para la implementación, administración, operación, configuración, monitoreo, mantenimiento y soporte de la solución tecnológica FortiGate/Cloud, incluyendo las funcionalidades de inteligencia artificial (AI) y Attack Surface Rating, garantizando la disponibilidad y operación del servicio para el análisis de hasta diez (10) GB de datos de información y una retención de datos durante la vigencia contratada y/o hasta el 31 de diciembre de 2025.	Manual	3	\$ 7.700.000,00	\$ 23.100.000,00
1.3	Prestar los servicios de monitoreo, administración, operación y gestión de la infraestructura tecnológica del Centro de Datos, comprendiendo los equipos físicos de red (switches y firewalls), servidores físicos y virtuales, endpoints, centro de cableado e infraestructura de comunicaciones, mantenimiento y soporte técnico en planta y contratistas, asegurando la implementación de la solución tecnológica, de comunicaciones y de LAN extendida entre sede 1 y sede 2 de la C.R.A., con ajuste de cargas de trabajo y de red LAN, extendida LAN-W-LAN.	Manual	3	\$ 8.000.000,00	\$ 24.000.000,00
1.4	Servicios de asesoría, apoyo y asistencia técnica a la oficina de ciencia, tecnología e innovación de la C.R.A. en la ejecución de actividades de configuración y soporte para la operación y funcionamiento de la red WAN, LAN e inalámbrica WiFi, incluye redes Wireless.	Manual	3	\$ 6.000.000,00	\$ 18.000.000,00
1.5	Reubicación de sede (7) Access Point (AP) en la Sede 1 y Sede 2 de la entidad, considerando la actividad diaria en la distribución de los planes de trabajo y el aumento de personal en planta y contratistas, asegurando por las mismas circunstancias desvirtuarse se hace necesario optimizar el flujo de tráfico en la red en ciertas secciones.	Global	1	\$ 11.500.000,00	\$ 11.500.000,00
1.6	Reconfiguración de sede (7) puntos de acceso FortiAP de la red WiFi institucional, distribuidos la actividad diaria en la reconfiguración de los VLAN de la red inalámbrica de la sede principal, contemplando 1 VLAN para la infraestructura de WiFi y 3 VLAN separadas a: RED CHAMCINCH e INVITADOS, para un total de tres (3) VLAN reconfiguradas.	Global	1	\$ 7.000.000,00	\$ 7.000.000,00
1.7	Prestación del servicio de gestión integral, permanente y continua de vulnerabilidades de seguridad informática de la infraestructura tecnológica de sistemas operativos, de servidores, de los dispositivos de seguridad y los equipos de comunicación, incluyendo la priorización, seguimiento, coordinación de la remediación, verificación del cierre y definición del plan de mejora, con base en los reportes de vulnerabilidades emitidos por los fabricantes. Este servicio no incluye la ejecución de acciones o acciones de gestión de vulnerabilidades.	Global e Integral	1	\$ 12.000.000,00	\$ 12.000.000,00
1.8	Prestación del servicio de gestión, monitoreo y análisis continuo de ciberseguridad, incluyendo el monitoreo de eventos, combinación de alertas, análisis y atención inicial de incidentes de seguridad, así como la generación de reportes periódicos. No comprende la ejecución de análisis o acciones de vulnerabilidades.	Manual	3	\$ 5.165.000,00	\$ 15.495.000,00
Total de servicios de gestión de la infraestructura tecnológica:					\$ 156.745.000,00
2	Servicios de operación, administración y soporte del software base del Datacenter:				

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD/MED	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
2.1	Servicios de operación, administración y soporte del software base, aplicaciones para la operación y plataformas de servicios del Datacenter, lo cual incluye: Aplicativos de administración y soporte de la consola de Virtualización VMware vSphere/ESXi, Hyper-V/Steuer de VMware. Actualización y gestión de firmware para los Host Dell PowerEdge R820 (2) y en (1) Dell PowerEdge R740. Actualización y gestión de firmware para el Host Estaciones de Monitoreo de Red de Red. Software de administración y soporte de la consola del Firewall FortiGate FortiGate 100F (SEDE 1) y Sonic Wall (SEDE 2), de igual forma FortiAPs para la red WiFi empresarial de la entidad. Software de administración y soporte de las consolas Dell Storage Manager para los almacenamiento SAN, NAS Dell PowerVault MD3000 y la Dell Compellent SC7020. Software de administración y soporte de los servidores de Base de Datos Bases de datos: Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL/MariaDB, Oracle Databases. Sistemas Operativos de administración operativa de servidores físicos y virtuales como Windows Server, Ubuntu Linux. Directorio y autenticación: Microsoft Active Directory de directorios activos, usuarios y perfiles de directorio activo, LDAP. Servidores de aplicaciones: Apache e IIS. Servicios de infraestructura: DNS, DHCP, NTP.	Manual	3	\$ 12.000.000,00	\$ 36.000.000,00
2.1.1	Servicios de balances y bypass de canales de Internet, lo cual incluye integración, configuración y administración de un canal de respaldo de Internet dentro de la infraestructura tecnológica de la entidad, implementando mecanismos de balances de carga y/o alta disponibilidad (balancing), con el fin de garantizar la continuidad, disponibilidad y resiliencia de los servicios de conectividad institucionales.	Servicio Global	1	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00
2.2	Servicios de administración, mantenimiento y soporte de la consola de Kaspersky Next EDR Optimizer, para la C.R.A. su optimización, funcionamiento y la actualización adecuada por personal certificado en la materia.	Manual	3	\$ 9.300.000,00	\$ 27.900.000,00
2.3	Mantenimiento y soporte de endpoints de agencias usuario por usuario, computador por computador, servidor por servidor, reconfiguración de redes y de la consola de administración en la nube, incluyendo configuración de seguridad de Kaspersky para bases de datos de Microsoft Office 365, asegurando que las cuentas controladas en la nube estén completamente protegidas, actualización y ajuste de los agentes locales.	Servicio Global	1	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00
2.4	Implementación de políticas y reglas de ciberseguridad con ejecución de acciones definidas por el equipo de ciencia, tecnología e innovación de la C.R.A. para la protección y monitoreo de Endpoints, Servidores y cuentas Cloud de Microsoft Office 365 a través de la nueva consola del software de seguridad Kaspersky Next EDR Optimizer.	Servicio Global	1	\$ 9.000.000,00	\$ 9.000.000,00
2.5	Prestar el servicio de apoyo en la administración, actualización, configuración y monitoreo de la plataforma de antivirus Kaspersky Next Digital Intelligence, incluyendo la detección de reportes, la activación de funcionalidades de seguridad y la implementación de acciones de mejora para fortalecer la protección de la infraestructura tecnológica.	Manual	3	\$ 4.000.000,00	\$ 12.000.000,00
2.6	Prestación de servicios especializados de Administración de Bases de Datos (DBA) para el soporte, administración, configuración, optimización, almacenamiento (tuning), monitoreo, mantenimiento y aseguramiento de la C.R.A. para la protección y monitoreo de Endpoints, Servidores y cuentas Cloud de Microsoft Office 365 a través de la nueva consola del software de seguridad Kaspersky Next EDR Optimizer.	Servicio Global	1	\$ 12.500.000,00	\$ 12.500.000,00
2.7	Acompañamiento técnico en la ejecución de actividades de instalación, migración, gestión, mantenimiento y actualización de servidores de Bases de Datos (Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL) que requiere la entidad.	Servicio Global	1	\$ 16.000.000,00	\$ 16.000.000,00

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD/MED	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
2.8	Servicio de acompañamiento técnico en el monitoreo periódico de la generación excesiva de los copias de seguridad de las Bases de Datos (Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL) que requiere la entidad.	Manual	3	\$ 2.600.000,00	\$ 7.800.000,00
3	Prestación de servicios especializados para la administración y monitoreo de la seguridad del software base de la infraestructura de red, aplicativos y plataformas del centro de datos, asegurando la operación de la infraestructura tecnológica, redes, servicios digitales y ciberseguridad institucional, incluyendo la configuración de sala (SI) certificadas ISO, para los sitios web institucionales, de igual forma se incluyen mantenimiento y soporte de: Software de administración de switches de borde, de redes y de acceso. Actualización y gestión de firmware. Software de administración, mantenimiento y soporte de la consola para FortiGate. Respaldo de configuraciones antes de las actualizaciones. Resolución técnica y de comunicaciones entre sede 1 y sede 2 de la C.R.A. Configuración de VLAN, STP, LACP, QoS, NAT y ACL. Monitoreo del estado de los equipos de red y comunicaciones. Planificación de vulnerabilidades publicadas por el fabricante. Aplicación de parches y actualizaciones de seguridad. Validación funcional posterior a cada actualización.	Manual	3	\$ 28.000.000,00	\$ 84.000.000,00
4	Soporte de la Plataforma de Telefonía IP:				
4.1	Diagnóstico plataforma Asterisk	Servicio Global	1	\$ 800.000,00	\$ 800.000,00
4.2	Administración de extensiones	Manual	3	\$ 800.000,00	\$ 2.400.000,00
4.3	Configuración troncales SIP para ciento veinte (120) extensiones de voz para IP, comunicando sede 1 y sede 2 de la C.R.A.	Servicio Global	1	\$ 9.000.000,00	\$ 9.000.000,00
4.4	Configuración IVR y funcionalidades	Servicio Global	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
4.5	Soporte técnico de incidentes T24	Manual	3	\$ 4.160.000,00	\$ 12.480.000,00
4.6	Monitoreo de plataforma	Manual	3	\$ 1.500.000,00	\$ 4.500.000,00
4.7	Seguridad y hardening Servidor Asterisk	Servicio Global	1	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
4.8	Actualización y mantenimiento	Servicio Global	1	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00
Total Servicio de Soporte de la Plataforma de Telefonía IP:					\$ 32.180.000,00
5	Mantenimiento Preventivo de Datacenter:				
5.1	Climpas técnicas especializadas de equipos y servidores según Inventario de Asset Monitor	Servicio Global	1	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
5.2	Organización física de racks	Servicio Global	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
5.3	Mantenimiento cableado estructurado	Servicio Global	1	\$ 6.000.000,00	\$ 6.000.000,00
5.4	Revisión infraestructura eléctrica	Servicio Global	1	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
5.5	Revisión climatización	Servicio Global	1	\$ 900.000,00	\$ 900.000,00
5.6	Optimización flujo térmico	Servicio Global	1	\$ 800.000,00	\$ 800.000,00
5.7	Revisión seguridad física	Servicio Global	1	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00
5.8	Mantenimiento General Preventivo de UPS de 100VA, MARCA POWERCOM	Servicio Global	1	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
5.10	Baterías para UPS selladas libres de mantenimiento de 12V-7.5AH	Unidad	40	\$ 60.000,00	\$ 2.400.000,00
5.11	Instalación de Batería al UPS	Servicio Global	1	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
Total Mantenimiento Preventivo de Datacenter:					\$ 38.150.000,00
6	Servicio integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Configuración y monitoreo de un (1) WAF para el portal WEB:				

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD/MED	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.1	Diagnóstico inicial de seguridad web	Servicio Global	1	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
6.2	Implementación L WAF cloud	Servicio Global	1	\$ 7.500.000,00	\$ 7.500.000,00
6.3	Configuración reglas	Servicio Global	1	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00
6.4	Ajustamiento DMZ - Firewall de Aplicaciones para sitio Web	Servicio Global	1	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
6.5	Hardening servidor web nube	Servicio Global	1	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
6.6	Configuración SSL/TLS segura	Servicio Global	1	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00
6.7	Profesión DDoS/DDoS Management	Servicio Global	1	\$ 900.000,00	\$ 900.000,00
6.8	Monitoreo y operación WAF	Manual	3	\$ 900.000,00	\$ 2.700.000,00
6.9	Gestión de incidentes	Manual	3	\$ 600.000,00	\$ 1.800.000,00
Total Servicio integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Un (1) WAF para el portal WEB:					\$ 18.800.000,00
7	Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respaldo de Información:				
7.1	Prestación de servicios especializados para la realización, administración, ejecución, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 300 servidores de 1 Tera o más Office 365 a mes.	Manual	3	\$ 23.700.000,00	\$ 71.100.000,00
7.2	Prestación de servicios especializados con funcionalidad de Backup, Disaster Recovery (DR) y continuidad (Disaster Recovery as a Service - DRaaS) para la realización, administración, operación, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 300 servidores virtuales con 2TB respectivo en disco a mes.	Manual	3	\$ 40.400.000,00	\$ 121.200.000,00
Total Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respaldo de Información:					\$ 192.300.000,00
8	Servicios de apoyo con Ingeniería especializada en la elaboración y entrega de informes periódicos:				
8.1	Indicadores clave (KPI's): Disponibilidad de sistemas, mitigación de amenazas, estado de copias de seguridad y cumplimiento de actualizaciones.	Manual	3	\$ 3.730.000,00	\$ 11.190.000,00
8.2	Servicio de Análisis de Vulnerabilidades: Riesgos detectados, impacto y medidas adoptadas, incluye la entrega, al final del contrato, de un informe de análisis de vulnerabilidades y recomendaciones técnicas.	Servicio Global	1	\$ 18.000.000,00	\$ 18.000.000,00
Total Servicios - Informes periódicos:					\$ 29.190.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS:					\$ 726.855.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS:					\$ 726.855.000,00
VALOR TOTAL:					\$ 1.141.110.450,00

	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIO ECONOMICO DEL SECTOR	
--	--	--

DESCRIPCIÓN	UNIDAD/ME	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
Servicio integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Configuración y monitoreo de un (1) WAF para el portal WEB:				
Diagnostico inicial de seguridad web	Servicio Global	1	\$ 950.000,00	\$ 950.000,00
Implementación L WAF cloud	Servicio Global	1	\$ 7.125.000,00	\$ 7.125.000,00
Configuración reglas	Servicio Global	1	\$ 665.000,00	\$ 665.000,00
Afinamiento WAF - Firewall de Aplicaciones para sitio Web	Servicio Global	1	\$ 1.140.000,00	\$ 1.140.000,00
Hardening servidor web nube	Servicio Global	1	\$ 990.000,00	\$ 990.000,00
Configuración SSL/TLS segura	Servicio Global	1	\$ 570.000,00	\$ 570.000,00
Protección DDoS/Bot Management	Servicio Global	1	\$ 855.000,00	\$ 855.000,00
Monitoreo y operación WAF	Mensual	3	\$ 883.500,00	\$ 2.650.500,00
Gestión de incidentes	Mensual	3	\$ 750.000,00	\$ 2.250.000,00
Total Servicio integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Un (1) WAF para el portal WEB:				\$ 17.185.500,00
Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respaldo de Información:				
Prestación de servicios especializados para la realización, administración, operación, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 300 buzones de 1 Tera c/u Office 365 x mes.	Mensual	3	\$ 22.515.000,00	\$ 67.545.000,00
Prestación de servicios especializados con funcionalidad de Backup, Disaster Recovery (DR) y continuidad (Disaster Recovery as a Service - DRaaS) para la realización, administración, operación, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 30 máquinas virtuales con 20TB espacio en disco x mes.	Mensual	3	\$ 38.380.000,00	\$ 115.140.000,00
Total Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respaldo de Información:				\$ 182.685.000,00
Servicios de apoyo con Ingeniería especializada en la elaboración y entrega de informes periódicos:				
Indicadores clave (KPI's): Disponibilidad de sistemas, mitigación de amenazas, estado de copias de seguridad y cumplimiento de actualizaciones.	Mensual	3	\$ 3.916.500,00	\$ 11.749.500,00
Servicio de Análisis de Vulnerabilidades: Riesgos detectados, impacto y medidas adoptadas. Incluye la entrega, al final del contrato, de un informe de análisis de vulnerabilidades y recomendaciones técnicas.	Servicio Global	1	\$ 18.900.000,00	\$ 18.900.000,00
Total Servicios - Informes periódicos:				\$ 30.649.500,00
			SUBTOTAL SERVICIOS:	\$ 785.567.750,00
			SUBTOTAL COSTOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS:	\$ 785.567.750,00
			IVA 19%:	\$ 134.057.872,50
			VALOR TOTAL:	\$ 919.625.622,50

[Firma manuscrita]

Cordialmente
BISANA DEVA CAMELO
REPRESENTANTE LEGAL INFO COMUNICACIONES SAS

• INFORTEC SOLUCIONES S.A.S

De: Federico Giraldo <gerencia@infotec.co>

Enviado: viernes, 31 de julio de 2026 10:14

Para: Vladimir Cruz Rios <vcruz@crAUTONOMA.gov.co>; Pamela Lozano Ibáñez <plozano@crAUTONOMA.gov.co>

Cc: Estermadis Pineda <epineda@crAUTONOMA.gov.co>; Jose Lima <sistemas@crAUTONOMA.gov.co>

Asunto: Re: Invitación a presentar cotización – Proceso de Contratación por Licitación Pública: Prestación de servicios para la operación, administración, seguridad, continuidad, soporte y mantenimiento de la infraestructura tecnológica

Buenos días, gracias por su amable invitación, adjuntamos oferta según lo solicitado

Saludos



Federico Giraldo
Gerente

(+57) 316 254 8018
gerenciad@infotec.co
www.infotec.co
Cra 7 #18-21 Ofic. 310, Edif. Antonio
Correa, Pereira, Colombia

@infotec_latam





Kaspersky
The Year 2024

De: Vladimir Cruz Rios <vcruz@crAUTONOMA.gov.co>

Fecha: jueves, 30 de julio de 2026 a las 6:07 p.m.

Para: Federico Giraldo <gerencia@infotec.co>; Pamela Lozano Ibáñez <plozano@crAUTONOMA.gov.co>

CC: Estermadis Pineda <epineda@crAUTONOMA.gov.co>; Jose Lima <sistemas@crAUTONOMA.gov.co>

Asunto: RV: Invitación a presentar cotización – Proceso de Contratación por Licitación Pública: Prestación de servicios para la operación, administración, seguridad, continuidad, soporte y mantenimiento de la infraestructura tecnológica

Pereira, Julio 31 de 2026

Señores:
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO
Atto. Ing. **VLADIMIR CRUZ R.**
Oficina Asesora de CTI
Barranquilla

Cordial Saludo:

Es muy grato para nosotros, poner a su entera disposición nuestra organización.

INFORTEC es una compañía especializada en brindar soluciones de ciberseguridad para la protección de la información y la optimización de los recursos informáticos.

Más de 24 años de experiencia y un equipo humano especializado, nos permiten aportar a la construcción de las mejores alternativas para la protección de la información en los puntos críticos donde es accedida, mitigando el riesgo de que esta sea vulnerada.

Las soluciones de **INFORTEC** están pensadas en una estrategia de seguridad completa y continua, ajustada a las necesidades de cada cliente, a la manera como fluye la información en el desarrollo de sus actividades y que sea fácilmente adaptable a las nuevas tendencias y riesgos que continuamente aparecen ya sea por la identificación de nuevas amenazas o por la implementación de nuevos servicios propios de la dinámica del negocio.

Agradecemos la oportunidad brindada permitiéndonos aportar, con nuestra experiencia, a la estrategia de su organización.

Atentamente,

FEDERICO GIRALDO R.
Gerente

Oficina principal: Cra. 7 #18-21 Oficina 310, Edificio Antonio Correa - Pereira, Colombia

PROPUESTA DE ECONOMICA DE INVERSION

OBJETO: CONTRATAS LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MONITOREO, SEGURIDAD, CONTINGENCIA, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, DE TELECOMUNICACIONES, DE INFORMACIÓN Y DEL SOFTWARE BASE DEL DATA CENTER DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A.

PREPUESTO:
COSTOS DIRECTOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS, Y DEMÁS COSTOS INDIRECTOS INCLUYENDO PERSONAL PROFESIONAL A TODO COSTO, SEGÚN ANEXO TÉCNICO DETALLADO DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS:

No.	DESCRIPCIONES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	
					MONEDAS	MONEDAS
1.	Protección de servicios especializados para la administración, monitoreo y gestión de la infraestructura tecnológica, redes, servicios digitales y componentes de ciberseguridad institucional:					
1.1.	Protección de servicios especializados para la administración, monitoreo y gestión de centros de seguridad sobre la infraestructura física y lógica del data center, incluye: hardware, software, servicios de implementación, servicios digitales y componentes de ciberseguridad institucional.	Mensual	3	\$ 14.744.000,00	\$	44.232.000,00
1.2.	Protección de servicios para la implementación, administración, operación, configuración, monitoreo, mantenimiento y soporte de la solución tecnológica ParityServer Cloud, incluyendo sus funcionalidades de inteligencia artificial (AI) y Advanced Surface Rating, garantizando la disponibilidad y operación del servicio para el análisis de hasta diez (10) GB de datos de información y una capacidad de almacenamiento de información correlacional por hasta 90 días de recepción de datos.	Mensual	3	\$ 7.468.000,00	\$	22.407.000,00
1.3.	Prestar los servicios de monitoreo, administración, operación y gestión de la infraestructura tecnológica del Centro de Datos, comprendiendo los equipos activos de red (switches y routers), servidores físicos y virtuales, dispositivos de almacenamiento, infraestructura de comunicaciones, implementación y soporte técnico con atención en sitio, incluye la implementación de la solución integrada de comunicaciones y de LMS operando entre sede 1 y sede 2 de la CRA, con ajuste de cargas de trabajo y de red LAN, wireless LAN y WLAN.	Mensual	3	\$ 7.760.000,00	\$	23.280.000,00
1.4.	Servicios de asesoría, apoyo y asistencia técnica a la oficina de ciberseguridad y renovación de la CICA, en la ejecución de actividades de configuración y soporte para la operación y funcionamiento de la red WAN, LAN y wireless LAN, incluye todos los costos.	Mensual	3	\$ 6.820.000,00	\$	17.460.000,00
1.5.	Restauración de sede (7) Avenida Páez (AP) en la Sede 1 y Sede 2 de la entidad, considerando los cambios en la distribución de las puestas de energía y el aumento de personal en planta y conectividad, adecuadamente por los mismos circunstancias descritas se hace necesario optimizar el flujo de tráfico en la red en ambos sedes.	Global	1	\$ 11.203.800,00	\$	11.203.800,00
1.6.	Reconfiguración de sede (7) punto de acceso FortiAP de la red WAN institucional, incluyendo la actividad incluye la reconfiguración de las VLAN de la red inalámbrica de la sede principal, contemplando 1 Map para la configuración de VLAN 1, 2 Vlan, servicios a los SSID CMOBAC y WIFIDOC para un total de tres (3) Vlan reconfiguradas.	Global	1	\$ 6.790.000,00	\$	6.790.000,00
1.7.	Protección de servicios de gestión integral permanente y continua de vulnerabilidades de seguridad (ciberseguridad) de la infraestructura tecnológica, de sistemas operativos, de servidores, de los dispositivos de seguridad y los equipos de comunicaciones, incluyendo la configuración, implementación, coordinación de la remediación, verificación del cierre y definición de acciones de mejora, con base en los reportes de vulnerabilidades emitidos por los fabricantes. Este servicio no incluye la ejecución de escaneos o pruebas de penetración de vulnerabilidades.	Global e Integral	1	\$ 11.640.000,00	\$	11.640.000,00
1.8.	Protección de servicios de gestión, monitoreo y análisis continuo de ciberseguridad, incluyendo el monitoreo de eventos, correlación de alertas, análisis y gestión final de incidentes de seguridad, así como la generación de reportes periódicos. No comprende la ejecución de análisis o escaneos de vulnerabilidades.	Mensual	3	\$ 6.000.000,00	\$	18.000.000,00
Total de servicios de gestión de la infraestructura tecnológica						\$ 122.612.800,00

Oficina principal: Cra. 7 #18-21 Oficina 310, Edificio Antonio Correa - Pereira, Colombia

2.	Servicios de operación, administración y soporte del software base del Datacenter:					
2.1.	Servicios de operación, administración y soporte del software base, comprendiendo la operación y plataformas de servicios del Datacenter, lo cual incluye: Aplicativos de administración y soporte de la consola de Virtualización VMware vSphere/ESX, Hyper-V/Server de Microsoft. Actualización y gestión de firmware para las Host Dell PowerEdge R500 (2) y las (2) Dell PowerEdge R600. Actualización y gestión de firmware para el Host Estaciones de Monitoreo gestión del Data. Software de administración y soporte de la consola del Firewall Fortinet FortiGate 100F (2) y de Cisco NAC (2) y de los que forma parte de la red WAN institucional de la entidad. Software de administración y soporte de la consola del Storage Manager para los almacenamiento SAN, NAS Dell PowerVault MD3000 y la Dell Compellent (2) (2). Software de administración y soporte de los servidores de Base de Datos Bases de datos: Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL/MariaDB, Oracle Database. Sistemas Operativos de administración operativa de servidores físicos y virtuales como Windows Server, Ubuntu Linux, Redhat y CentOS. Dirección y administración: Microsoft Active Directory de directorio activo, usuarios y perfiles de directorio activo, LDAP. Servicios de aplicaciones: Apache (2). Servicios de infraestructura: DNS, DHCP, NTP.	Mensual	3	\$ 12.360.000,00	\$	37.080.000,00
2.2.	Servicios de balanceo y bypass de canales de internet, lo cual incluye: implementación, configuración y administración de un canal de respaldo de internet dentro de la infraestructura tecnológica de la entidad, implementando requerimientos de balanceo de carga y alta disponibilidad (failover), con el fin de garantizar la continuidad, disponibilidad y resiliencia de los servicios de conectividad institucional.	Servicio Global	1	\$ 8.240.000,00	\$	8.240.000,00
2.3.	Servicios de administración, mantenimiento y soporte de la consola de Seguridad Next EDR Optima, para la CRA se aplica functionality y la actualización adecuada por personal certificado en la materia.	Mensual	3	\$ 9.570.000,00	\$	28.710.000,00
2.4.	Mantenimiento y soporte de endpoints de agentes usuarios por usuarios, garantizando por consultoría, soporte por servicio, reconfiguración de software y de la consola de administración en la nube, incluyendo configuración avanzada de Endpoint para acciones de como de Microsoft Office 365, incluyendo que los clientes contratados en la nube estén correctamente protegidos, actualizados y ajuste de los agentes locales.	Servicio Global	1	\$ 8.240.000,00	\$	8.240.000,00
2.5.	Implementación de políticas y reglas de ciberseguridad con operación de acciones definidas por el equipo de ciberseguridad e inversión de la C.R.A para la protección y monitoreo de Endpoints, Servidores y cuentas Cloud de Microsoft Office 365 y soporte de la nueva consola del software de seguridad Kaspersky Next EDR Optima.	Servicio Global	1	\$ 9.270.000,00	\$	9.270.000,00
2.6.	Prestar el servicio de apoyo en la administración, actualización, configuración y monitoreo de la plataforma de antivirus Kaspersky Next EDR Optima institucional, incluyendo la gestión integral de seguridad, la actualización de vulnerabilidades de seguridad y la implementación de acciones de mejora para fortalecer la protección de la infraestructura tecnológica.	Mensual	3	\$ 4.120.000,00	\$	12.360.000,00

Oficina principal: Cra. 7 #18-21 Oficina 310, Edificio Antonio Correa - Pereira, Colombia

2.6.	Prestación de servicios especializados de Administración de Bases de Datos (DBA) para el soporte, administración, configuración, optimización, monitoreo, mantenimiento y aseguramiento de la integridad de las bases de datos institucionales, incluyendo Oracle MySQL, SQL Server, PostgreSQL.	Servicio Global	1	\$ 12.875.000,00	\$	12.875.000,00
2.7.	Acoplamientos técnicos en la ejecución de actividades de instalación, configuración, gestión, mantenimiento y actualización de servicios de Bases de Datos (Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL) que requiere la entidad.	Servicio Global	1	\$ 16.480.000,00	\$	16.480.000,00
2.8.	Servicios de acompañamiento técnico en el monitoreo periódico de la performance central de los servidores de base de datos de Bases de Datos (Oracle, MySQL, SQL Server, PostgreSQL) que requiere la entidad.	Mensual	3	\$ 2.678.000,00	\$	8.034.000,00
2.9.	Prestación de servicios especializados para la administración y monitoreo de la seguridad del software base de la infraestructura de red, incluyendo la gestión integral de seguridad, la actualización de vulnerabilidades de seguridad, la implementación de acciones de mejora, con base en los reportes de vulnerabilidades emitidos por los fabricantes. Este servicio no incluye la ejecución de escaneos o pruebas de penetración de vulnerabilidades.					
2.10.	Software de administración de switches de borde, de red y de acceso. Actualización y gestión de firmware. Software de administración, mantenimiento y soporte de la consola para Parity. Respaldo de configuraciones antes de las actualizaciones. Respaldo de configuraciones cuando aplica. Selección de configuración y de conexiones entre sede 1 y sede 2 de la CRA. Configuración de VLAN, OSPF, LACP, QoS, NAT y ACL. Monitoreo de estado de los equipos de red y conexiones. Monitoreo de vulnerabilidades públicas por el fabricante. Aplicación de parches y actualizaciones de seguridad. Validación funcional posterior a cada actualización.	Mensual	3	\$ 12.360.000,00	\$	37.080.000,00
Total servicios de operación, administración y soporte del software base del Datacenter						\$ 179.398.000,00
3.	Prestar el servicio de soporte especializado en sitio 7x24 de Nivel 3 y Nivel 4 para la infraestructura de Datacenter, Redes y Seguridad de la Infraestructura, incluyendo la gestión integral de seguridad, problemas y acciones que se presenten durante la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS/SLA).	Mensual	3	\$ 27.300.000,00	\$	\$ 81.900.000,00
4.	Soporte de la Plataforma de Telefonía IP:					
4.1.	Diagnóstico plataforma Asterisk	Servicio Global	1	\$ 776.000,00	\$	776.000,00
4.2.	Administración de extensiones	Mensual	3	\$ 776.000,00	\$	2.328.000,00
4.3.	Configuración de llamadas SIP para cuatro vallas (120 extensiones de voz) y cuatro (4) conexiones de red, 1 a cada 2 de la CRA.	Servicio Global	1	\$ 8.730.000,00	\$	8.730.000,00
4.4.	Configuración IVR y funcionalidades	Servicio Global	1	\$ 281.000,00	\$	281.000,00
4.5.	Monitoreo de telefonía VoIP	Mensual	3	\$ 4.000.000,00	\$	12.000.000,00
4.6.	Monitoreo de plataformas	Mensual	3	\$ 1.400.000,00	\$	4.200.000,00
4.7.	Seguridad y Hardening Servidor Asterisk	Servicio Global	1	\$ 1.164.000,00	\$	1.164.000,00
4.8.	Actualización y mantenimiento	Servicio Global	1	\$ 1.400.000,00	\$	1.400.000,00
Total Servicios de Soporte de la Plataforma de Telefonía IP						\$ 25.274.000,00

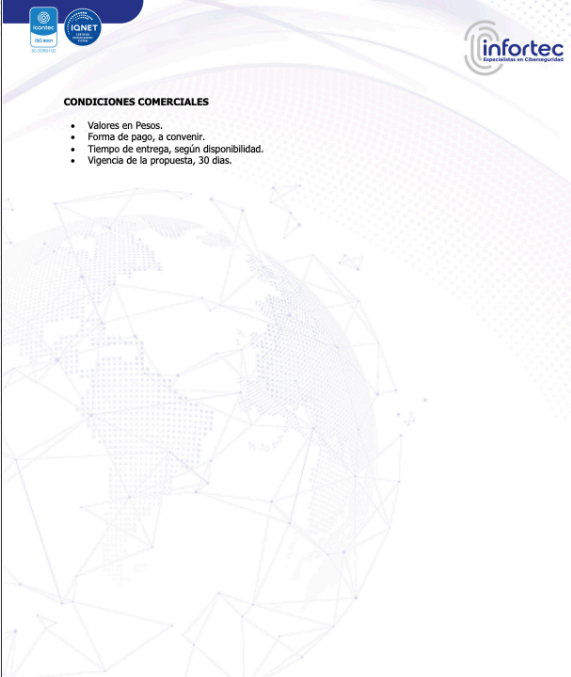
Oficina principal: Cra. 7 #18-21 Oficina 310, Edificio Antonio Correa - Pereira, Colombia

				
5 Mantenimiento Preventivo de Datos:				
5.1 Planes técnicos especializados de equipos y servicios según inventario de Assets físicos.	Servicio Global	1	\$	2.940.000,00
5.2 Organización física de redes.	Servicio Global	1	\$	1.940.000,00
5.3 Mantenimiento cableado estructurado.	Servicio Global	1	\$	6.940.000,00
5.4 Reducción infraestructura eléctrica.	Servicio Global	1	\$	1.176.000,00
5.5 Reducción climatización.	Servicio Global	1	\$	960.000,00
5.7 Recuperación SaaS dentro.	Servicio Global	1	\$	760.000,00
5.8 Reducción seguridad física.	Servicio Global	1	\$	1.470.000,00
5.9 Mantenimiento General Preventivo de UPS de 100VA MARCA POWERCOM.	Servicio Global	1	\$	680.000,00
5.10 Baterías para UPS selladas libres de mantenimiento de 150/7.5Ah.	Unidad	40	\$	88.000,00
5.11 Instalación de Batería al UPS.	Servicio Global	1	\$	440.000,00
Total Mantenimiento Preventivo de Datos:				\$ 16.740.000,00
6 Servicio Integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Configuración y monitoreo de un (1) WAF para el portal WEB:				
6.1 Diagnóstico inicial de seguridad web.	Servicio Global	1	\$	1.030.000,00
6.2 Implementación L WAF cloud.	Servicio Global	1	\$	7.720.000,00
6.3 Configuración reglas.	Servicio Global	1	\$	770.000,00
6.4 Configuración WAF - Frontal de Aplicación para sitio Web.	Servicio Global	1	\$	1.230.000,00
6.5 Implementación servicios web actual.	Servicio Global	1	\$	1.030.000,00
6.6 Configuración SSL/TLS segura.	Servicio Global	1	\$	410.000,00
6.7 Implementación DDoS Mitigation.	Servicio Global	1	\$	900.000,00
6.8 Monitoreo y operación WAF.	Servicio Global	3	\$	950.000,00
6.9 Gestión de incidentes.	Servicio Global	3	\$	620.000,00
Total Servicio Integral de seguridad y protección de Sitio Web Institucional - Un (1) WAF para el portal WEB:				\$ 16.830.000,00
7 Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respuesta de Información:				
7.1 Prestación de servicios especializados para la realización, administración, ejecución, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 300 usuarios de 7 Tera c/u Office 365 x mes.	Servicio Global	3	\$	24.174.000,00
7.2 Prestación de servicios especializados con funcionalidad de Backup, Disaster Recovery (DR) y continuidad (Disaster Recovery as a Service - DRaaS) para la realización, administración, operación, monitoreo y gestión de copias de seguridad y Respaldo para 30 usuarios virtuales con 20TB espacio en disco x mes.	Servicio Global	3	\$	41.206.000,00
Total Servicios de administración de Copias de Seguridad y Respuesta de Información:				\$ 106.146.000,00
8 Servicios de apoyo con Ingeniería especializada en la elaboración y entrega de informes periódicos:				
8.1 Indicadores clave (KPI's) Disponibilidad de sistemas, mitigación de amenazas, estado de copias de seguridad y cumplimiento de actualizaciones.	Servicio Global	3	\$	3.631.000,00
8.2 Servicios de Análisis de Vulnerabilidades: Riesgo detectado, impacto y medidas adaptativas, incluye la entrega al final del contrato, de un informe de análisis de vulnerabilidades y recomendaciones técnicas.	Servicio Global	1	\$	16.560.000,00
Total Servicios - Informes periódicos:				\$ 27.456.000,00
SUBTOTAL SERVICIOS:				\$ 106.898.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS INCLUIDOS:				\$ 275.000.000,00
IVA 18%:				\$ 234.600.000,00
VALOR TOTAL:				\$ 566.498.000,00

Oficina principal: Cra. 7 #19-21 Oficina 310, Edificio Antonio Correa - Pereira, Colombia

(+57) 301 126 5060 servicioalcliente@infortec.co



				
CONDICIONES COMERCIALES				
- Valores en Pesos. - Forma de pago, a convenir. - Tiempo de entrega, según disponibilidad. - Vigencia de la propuesta, 30 días.				
				
Oficina principal: Cra. 7 #19-21 Oficina 310, Edificio Antonio Correa - Pereira, Colombia				
				

Oficina principal: Cra. 7 #19-21 Oficina 310, Edificio Antonio Correa - Pereira, Colombia

(+57) 301 126 5060 servicioalcliente@infortec.co

