

1. NECESIDAD

La Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado (en adelante, "Agencia") es una Unidad Administrativa Especial descentralizada del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Justicia y del Derecho, creada mediante el parágrafo del artículo 5 de la Ley 1444 de 2011.

A través del Decreto Ley 4085 de 2011, modificado parcialmente por los Decretos 915 de 2017, 1698 y 2269 de 2019, y 1244 de 2021, el Gobierno Nacional estableció los objetivos y la estructura de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado.

En el artículo 2 Decreto Ley 4085 de 2011 se establece como objetivo de la Agencia *"El diseño de estrategias, planes y acciones dirigidos a dar cumplimiento a las políticas de defensa jurídica de la Nación y del Estado definidas por el Gobierno Nacional; la formulación, evaluación y difusión de las políticas en materia de prevención de las conductas antijurídicas por parte de servidores y entidades públicas, del daño antijurídico y la extensión de sus efectos, y la dirección, coordinación y ejecución de las acciones que aseguren la adecuada implementación de las mismas, para la defensa de los intereses litigiosos de la Nación."*

Mediante el numeral 2.4 del artículo 2 del Decreto 1244 de 2021, "Por el cual se modifican parcialmente las funciones y la estructura de la Unidad Administrativa Especial Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado", se creó la Oficina Asesora de Sistemas de Tecnologías de la Información (OASTI). En consecuencia, a través del artículo 3 del mismo decreto se adicionó el artículo 15A al Decreto 4085 de 2011, estableciendo, entre otras, las siguientes funciones asignadas a dicha Oficina en materia de gestión y soporte tecnológico institucional:

"4. Administrar y realizar los procesos de soporte informático y tecnológico que la gestión de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado requiera".

"7. Realizar las gestiones necesarias para garantizar la operación y sostenibilidad de los sistemas de información de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado".

"8. Coordinar el desarrollo, uso e implementación de los sistemas y tecnologías de Información y comunicaciones que requiera la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado."

"10. Definir lineamientos tecnológicos y velar por su implementación, para el cumplimiento de estándares y buenas prácticas de seguridad y privacidad de

la información y en especial la interoperabilidad de los sistemas que la soportan."

"13. Diseñar los protocolos de seguridad de la información para la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado."

"14. Administrar la infraestructura de seguridad para la protección de la información y datos magnéticos y físicos, en la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado."

"16. Proponer al Director General de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado las políticas para garantizar la calidad de los datos, y el manejo adecuado de los sistemas de información y el aseguramiento de la información."

En virtud de las funciones asignadas a la Oficina Asesora de Sistemas y Tecnologías de la Información. El soporte y garantía es un servicio esencial para mantener la infraestructura tecnológica de la Agencia operativa, segura y alineada con las demandas institucionales, la infraestructura tecnológica contempla los dispositivos de enrutamiento de red (switches, routers, perimetrales como firewalls, servidores de almacenamiento, entre otros). Asimismo, contempla equipos de procesamiento (servidores) equipos de almacenamiento (SAN, Librería de cintas)

Esto se basa en el objetivo de mantener a la Entidad en línea con los estándares de cobertura de las necesidades tecnológicas y contribuir al fortalecimiento de la infraestructura en sistemas de información. A continuación, se presentan las principales razones por las que se requiere adelantar la presente contratación:

1. Se debe asegurar la disponibilidad, soporte y garantía de los servidores, switches y almacenamiento que contienen los sistemas de información.
2. Es necesario contar con la disponibilidad y el soporte continuo de los servidores, switches y almacenamiento lo que permite mantenerlos optimizados y actualizados, garantizando un rendimiento óptimo a los sistemas de información para afrontar aumentos en la demanda de recursos.

Durante la vigencia 2019 con el contrato 216, la Agencia adquirió equipos de infraestructura para fortalecer los sistemas como el Sistema Único de Gestión e Información Litigiosa del Estado Colombiano - eKOGUI, el Portal de la Comunidad Jurídica del Conocimiento y otras aplicaciones, los cuales cuentan con servidores, switches, almacenamiento y librería del fabricante DELL que soportan toda la operación e información, a este parque de infraestructura tecnológica se han adicionado algunos de los equipos previamente adquiridos mediante los contratos No. 202 de 2014 y el contrato BID 049-2015.

Todos los equipos objeto de la compra fueron adquiridos con soporte y garantía de 3 años directamente con el fabricante. El servicio de soporte y garantía cubre el

mantenimiento correctivo y el suministro de partes de los fabricantes de los equipos que conforman la infraestructura tecnológica.

La Agencia en los últimos años ha hecho uso del servicio de soporte y garantías con respecto al cambio de piezas que han presentado inconvenientes en los diferentes servidores como es el caso de cambio de memorias RAM, a su vez ha contado con el soporte directo en procesos de actualización de firmware de los sistemas el cual permite la comunicación entre el sistema operativo y el hardware y debe estar en constante actualización, cabe aclarar que los servidores involucrados soportan toda la operación de la Entidad.

La incidencia de contar con el servicio de garantía y soporte de los equipos para el desarrollo de las funciones misionales y de apoyo es de vital importancia para, garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos que contienen los sistemas informáticos, mantener la eficiencia operativa y asegurar la disponibilidad e integridad de las herramientas tecnológicas.

La Agencia requiere la contratación de la respectiva renovación del servicio de soporte y garantía de equipo de infraestructura mediante la modalidad de subasta Inversa, en virtud de que las características y requerimientos técnicos necesarios para satisfacer la necesidad, gozan de uniformidad y son de común utilización por parte de las demás entidades públicas, cabe aclarar que este servicio no se encuentra bajo la modalidad de Acuerdo Marco de Precios.

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones para el año 2026 ítem 032.

1.1 BASE INSTALADA DE EQUIPOS QUE REQUIEREN RENOVAR LA COBERTURA DE GARANTIA Y SOPORTE

Actualmente en la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, se tienen las siguientes fechas de vencimiento del soporte y garantía sobre los siguientes elementos tecnológicos:

EQUIPOS QUE SE CUBRIRÁN CON ESTA RENOVACIÓN:						
ID	Equipos de la Entidad	SERVICE TAG	FUNCIÓN	FECHA EXPIRACIÓN COBERTURA	COBERTURA PREVISTA	SERVICIO DE SOPORTE Y GARANTIA REQUERIDO
1	DELL Connectrix DS-6610B	8PT7JS2	Switch	30/10/2026 EOSL DATE: ND	28/11/2026	ProSupport Plus: Mission Critical 4- Hour. (Hardware y Software)

					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
2	DELL Connectrix DS-6610B	CQS7JS2	Switch	30/10/2026 EOSL DATE: ND	28/11/2026	ProSupport Plus: Mission Critical 4-Hour. (Hardware y Software)
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
3	DELL Storage SC7020	5XK3H03	Almacenamiento SAN Compellent	1/12/2026 EOSL DATE: 31/08/2026	30/10/2027	Post Standard Support + Technical Support 7x24
4	DELL PowerEdge R540	6R20H03	Servidor	13/02/2027 EOS DATE: 31/03/2027	30/10/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Break & Fix Only
5	DELL Networking N4032	G4VL0Z1	Switch	30/10/2026 EOS DATE: 29/04/2024	30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
6	DELL Networking N4032	31VL0Z1	Switch	30/10/2026 EOS DATE: 29/04/2024	30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
7	DELL PowerEdge R820	1290942	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 31/08/2026	02/02/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
8	DELL PowerEdge R820	3M1Q082	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 31/07/2026	30/10/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite
9	DELL PowerEdge R730	9LL6X52	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 15/05/2018	12/10/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite

10	DELL Storage TL2000	J5NNN02	Almacenamiento PowerVault	30/10/2026 EOS DATE: 31/08/2023	26/11/2026	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4- Hour 24x7 Onsite
11	Dell EMC ML3	9YFR0V2	Almacenamiento	6/11/2026 EOS DATE: 30/04/2032	30/10/2027	ProSupport Next Business Day (NBD) Onsite (Hardware y Software)
12	PowerEdge R740XD	9CQR673	Servidor	11/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
13	PowerEdge R740XD	9CQS673	Servidor	11/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
14	PowerEdge R740XD	9CQT673	Servidor	12/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
15	PowerEdge R740XD	1B05773	Servidor	12/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
16	PowerEdge R740XD	1B06773	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
17	PowerSwitch S5224F-ON	4HMPY03	Switch	13/11/2026 EOS DATE: ND	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
18	PowerSwitch S5224F-ON	6FMPY03	Switch	13/11/2026 EOS DATE: ND	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite

El vencimiento del servicio de soporte y garantía puede derivar en una interrupción operativa, en cuanto a costos, al no tener garantía la Agencia asumiría el 100% de los costos de reparación o soporte, reemplazo de los equipos o piezas. Por otro lado, no se realizarían las actualizaciones al firmware/software y quedarían los sistemas expuestos a ciberataques y otras vulnerabilidades.

- De conformidad con lo anteriormente expuesto se requiere adelantar el proceso de selección para la renovación del soporte y garantía de los servidores, switches de red y equipos LAN Core.

1.2 ANÁLISIS DEL SERVICIO DE RENOVACIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE DEL FABRICANTE PARA LOS EQUIPOS DEL PRESENTE ESTUDIO.

Para el presente proceso de selección, la Entidad ha considerado indagar respecto a los tipos de soporte que brinda el fabricante para los equipos mencionados en el presente análisis.

Validando el informe de base instalada de la AGENCIA y las fechas de adquisición de los servidores, switches y almacenamientos, se encontraron que algunos equipos actualmente se encuentran o están próximos a la fecha EOSL:

DEFINICIÓN:

EOSL DATE ó Ciclo de Vida EOSL (End of Service Life)

se refiere a la fecha en la que un producto o servicio ya no recibirá soporte técnico ni actualizaciones.

Para evitar posibles contingencias con respecto a la ejecución y cumplimiento de la necesidad de la agencia, y garantizar la continuidad de la operación se analizaron las coberturas disponibles que brinda el fabricante y que se podrían tomar para los equipos objeto de la presente renovación, encontrando las alternativas descritas a continuación:

- El fabricante Dell para las entidades que optan por extender el ciclo de vida de sus equipos mientras se planifica la actualización o migración a nuevas soluciones, se cuenta con la posibilidad de acceder a una cobertura parcial de garantía y soporte exclusivamente sobre el hardware, posterior a la fecha EOSL mediante el servicio de garantía denominado: **“Dell EMC Post Standard Support”**

Características servicio de Garantía Post Standard Support (PSS):

- Soporte técnico remoto 24x7 para hardware (1)
- Envío de partes y mano de obra en el sitio al siguiente día laboral o en 4 horas(2)

Beneficios (PSS):

- Mantener el soporte para sistemas obsoletos y ganar tiempo para implementar actualizaciones de tecnología futuras.
- Mantener la tecnología de Dell EMC en buenas condiciones gracias a los expertos de Dell EMC

Implicaciones a prever (PSS):

1. Post Standard Support es solamente para el soporte de hardware. No se incluyen software, hot fixes, firmware, SO, hipervisores ni insumos. Dell EMC realizará esfuerzos comercialmente razonables para reemplazar las baterías estándares, los que pueden ser limitados en países con restricciones de importación.

2. La disponibilidad y los términos de Dell Technologies Services pueden variar según la región y el producto.

Para los equipos y soluciones Dell que aún se encuentran dentro del ciclo de vida y soporte, el fabricante cuenta con los siguientes servicios de garantía tanto para software y hardware con las siguientes coberturas de Soporte:

- ProSupport
- ProSupport Plus
- Servicios complementarios de ProSupport Suite

Características de cobertura de Soporte ProSupport Vs ProSupport Plus:

ProSupport Infrastructure Suite	ProSupport	ProSupport Plus
Disponibilidad y objetivo de respuesta del soporte técnico	24x7, inmediato	24x7, inmediato
Productos cubiertos	Hardware y software	Hardware y software
Respuesta en el sitio	Al día siguiente laboral o en 4 horas	4 horas
Plataformas de AIOps de ProSupport	•	•
Asesorías de seguridad de Dell	•	•
Detección proactiva de problemas con creación automatizada de casos	•	•
Detección predictiva de anomalías de hardware	•	•
Acceso a actualizaciones de software	•	•
Evaluación de seguridad cibernética de CloudIQ	•	•
Administrador de incidentes para eventos de gravedad 1	•	•
Soporte Mission Critical mejorado		•
Acceso prioritario a ingenieros ejecutivos de soporte remoto ²		•
Service Account Manager		•
Mantenimiento proactivo del sistema		•
Soporte limitado de software de otros fabricantes		•
Servicios complementarios de ProSupport Suite		
Keep Your Hard Drive/Keep Your Component for Enterprise	Opcional	Opcional
Optimize for Infrastructure	Opcional	Opcional
Servicio Onsite Diagnosis	Opcional	Opcional
Technical Account Manager-Infrastructure Guidance	Opcional	Opcional
Technical Account Manager-Designated Remote Support	Opcional	Opcional

El soporte también debe garantizar que los discos duros, unidades de estado sólido y demás componentes con capacidad de almacenamiento que sean reemplazados durante la vigencia de la cobertura permanezcan en poder de la Agencia, mediante el servicio Keep Your Hard Drive / Keep Your Component for Enterprise del fabricante o un mecanismo equivalente. Cuando por razones técnicas el componente deba ser retirado, el contratista entregará al supervisor un certificado de borrado seguro o destrucción, emitido por el fabricante o por el contratista, que identifique el service tag del equipo, el número de serie del componente y la fecha del procedimiento

De acuerdo con lo anterior, los servicios que la Agencia pretende adquirir se tendrán que presentar de acuerdo al tipo de suscripción, cobertura explícita y por el periodo descrito en las especificaciones técnicas. (Anexo 1).

2. OBJETO

Renovar en la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado el soporte y garantía de los servidores, switches de red y equipos LAN Core.

3. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Verificado el Plan Anual de Adquisiciones de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado y una vez se revisó lo dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente Agencia en la página web www.colombiacompra.gov.co, se encontró que el objeto a contratar se encuentra clasificado así:

CLASIFICADOR	SEGMENTO	FAMILIA	CLASES
Código UNSPS 81111800 Servicios de Sistemas Administración de Componentes de Sistemas.	[81] Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	[11] Servicios Informáticos.	[18] Servicios de Sistemas Administr ación de Componentes de Sistemas.
Código UNSPS 43222600 Equipo de servicio de red	[43] Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	[22] Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	[26] Equipo de servicio de red

Código UNSPS 43211500 Computadores	[43] Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	[21] Equipo informático y accesorios	[15] Computadores
Código UNSPS 81112200 Mantenimiento y Soporte de Software.	[81] Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	[11] Servicios Informáticos.	[22] Mantenimiento y Soporte de Software.
Código UNSPSC 43233000 Software de entorno operativo	[43] Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	[23] Software.	[30] Software de entorno operativo

4. ASPECTOS GENERALES

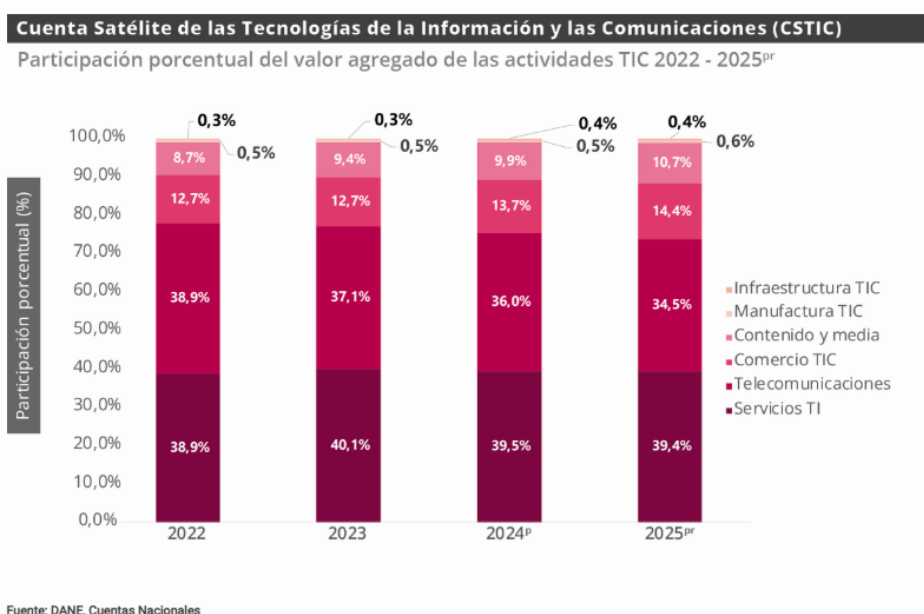
El sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia constituye uno de los pilares estratégicos para el desarrollo económico, la innovación y la transformación digital de las entidades públicas y privadas. En los últimos años, el país ha avanzado significativamente en la adopción de tecnologías digitales, impulsando una creciente demanda de servicios de infraestructura tecnológica, virtualización, almacenamiento, ciberseguridad y servicios en la nube.

Esta evolución ha sido promovida tanto por políticas públicas del Gobierno Nacional, como la Estrategia de Gobierno Digital y los lineamientos de transformación digital del Estado, como por las necesidades de modernización tecnológica, continuidad operativa, interoperabilidad y fortalecimiento de la seguridad de la información en las organizaciones públicas y privadas.

De acuerdo con información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹, el valor agregado bruto del sector TIC en Colombia alcanzó aproximadamente \$55,1 billones en 2024, registrando un crecimiento de 5,3% frente al año 2023 y una participación cercana al 3,55% del valor agregado nacional. Estos resultados evidencian la relevancia económica del sector y su crecimiento sostenido dentro de la estructura productiva del país.

¹ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-cstic>

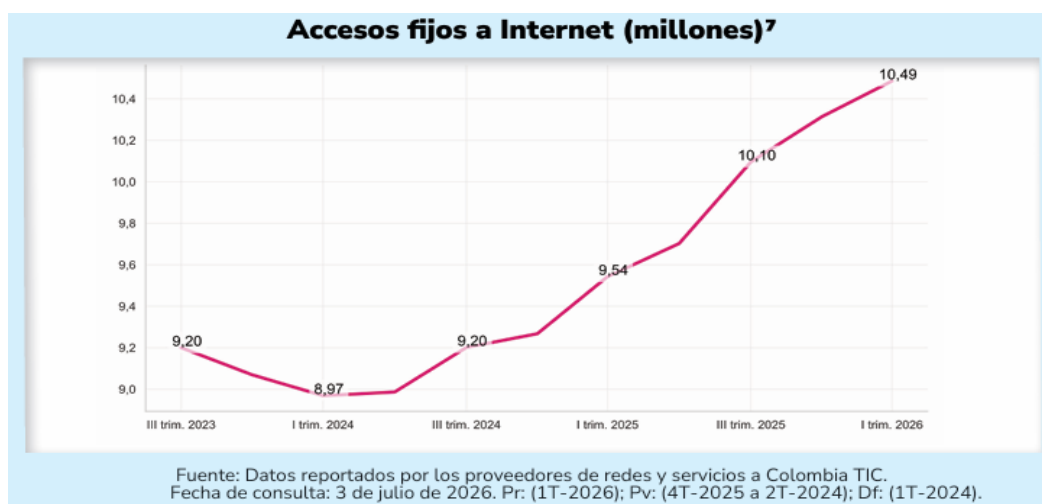
El sector comprende un amplio conjunto de actividades relacionadas con las tecnologías de información, las comunicaciones, el desarrollo y soporte de sistemas informáticos, la administración de infraestructura tecnológica, el procesamiento de información, el suministro de equipos y soluciones tecnológicas, entre otras. En este sentido, la clasificación CIIU Rev. 4 A.C. del DANE contempla, entre otras, las actividades de consultoría informática y administración de instalaciones informáticas (CIIU 6202), dentro de las cuales se incluyen servicios asociados con la integración de sistemas, soporte tecnológico y seguridad informática. Asimismo, contempla actividades relacionadas con el comercio mayorista de computadores, equipos periféricos y programas informáticos (CIIU 4651), así como el comercio mayorista de equipos, partes y componentes electrónicos y de telecomunicaciones (CIIU 4652).



De manera complementaria, el DANE reconoce dentro de la Clasificación Central de Productos los servicios de consultoría en tecnologías de la información, incluyendo expresamente la seguridad informática, así como los servicios de soporte en tecnologías de la información, que comprenden actividades como actualización y suministro de parches informáticos y soporte técnico de soluciones de hardware y software. Igualmente, se identifican servicios de administración de redes que incluyen actividades de monitoreo, diagnóstico y asistencia a los sistemas de seguridad.

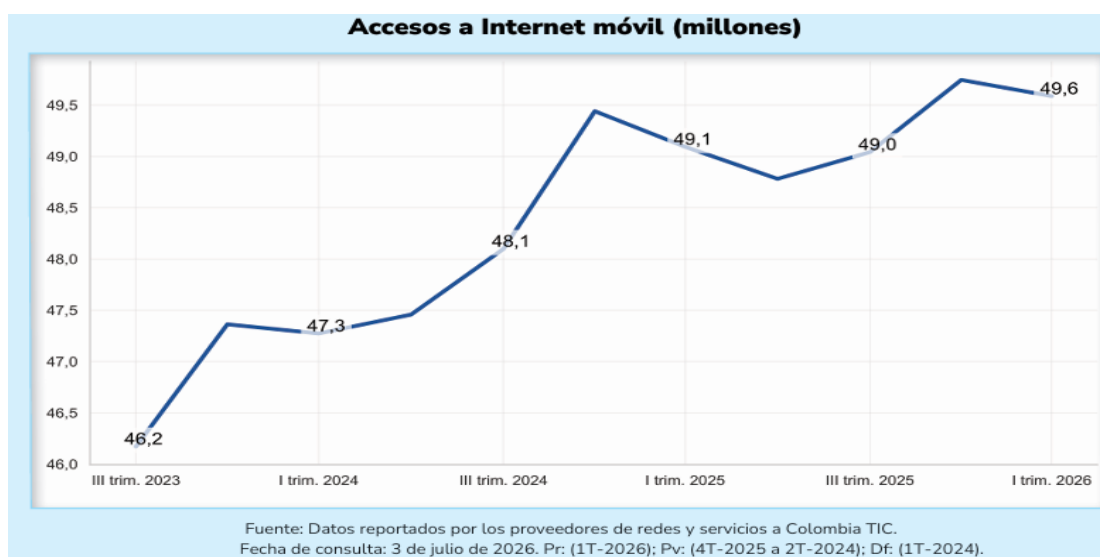
En cuanto a los servicios de telecomunicaciones, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), con base en los reportes periódicos presentados por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST), informó que al término del primer trimestre de 2026 el total de accesos fijos a internet en Colombia alcanzó los 10,49 millones. Esta cifra representa un incremento

aproximado de 950 mil de accesos frente al mismo periodo del año inmediatamente anterior, cuando se registraron 9,54 millones de accesos².



Además, se evidenció un incremento en la demanda de servicios móviles y en la adopción de tecnologías emergentes como la computación en la nube, la inteligencia artificial y el análisis de grandes volúmenes de datos (big data), lo que ha impulsado una mayor inversión en infraestructura tecnológica para el almacenamiento, procesamiento y gestión de la información.

En este contexto, el total de accesos a internet móvil alcanzó los 49,6 millones al cierre del mismo periodo, cifra que representa cerca de 500 mil accesos adicionales frente a los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior.



² https://ontic.mintic.gov.co/857/articles-440020_boletin.pdf

Estos factores han generado un entorno favorable para el crecimiento del mercado de infraestructura tecnológica, impulsado por la creciente demanda de servicios digitales y de soluciones que garanticen disponibilidad, seguridad, eficiencia energética, continuidad operativa y cumplimiento normativo. Esta transformación digital, a su vez, incrementa los requerimientos de protección de las redes, sistemas de información, aplicaciones, infraestructura tecnológica y datos. En este contexto, la seguridad digital constituye un componente transversal de la modernización tecnológica y un elemento esencial para fortalecer la confianza en los servicios digitales y proteger los activos de información de las organizaciones.

Organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe han señalado que la transformación digital y la adopción de tecnologías emergentes representan una oportunidad estratégica para impulsar la productividad, la competitividad y el cierre de brechas económicas y sociales en América Latina y el Caribe. En este contexto, Colombia ha venido fortaleciendo su ecosistema TIC mediante la ejecución de políticas de transformación digital, el impulso a la conectividad, la modernización de los marcos regulatorios y el incremento de inversiones públicas y privadas orientadas al fortalecimiento de infraestructura tecnológica, servicios en la nube, gestión segura de la información y la prestación confiable de los servicios digitales.

En este sentido, el Ministerio TIC actualizó en 2025 el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPi mediante la Resolución 02277 de 2025, alineándolo con la norma ISO/IEC 27001:2022 y fortaleciendo los lineamientos aplicables a las entidades públicas para la protección de sus activos de información y la continuidad de los servicios esenciales.

La necesidad de fortalecer las capacidades de seguridad digital también responde a la evolución del riesgo cibernético. De acuerdo con el Ministerio TIC, durante 2024 Colombia registró aproximadamente 36.000 millones de intentos de afectación, mientras que el Informe de Tendencias de Amenazas Cibernéticas 2025 del ColCERT³ reportó 697 incidentes de seguridad digital gestionados durante 2025. Aunque esta última cifra representó una disminución frente a 2024, el Ministerio advierte sobre la mayor sofisticación de las amenazas, incluyendo el incremento de amenazas persistentes avanzadas (APT) y el uso de inteligencia artificial para la ejecución de ataques.

³ https://www.colcert.gov.co/800/articles-433510_recurso_1.pdf

Clase de Incidente	Incidentes 2024	Incidentes 2025	Total	% del Total
Fraude	1,222	475	1,697	87.29%
Intrusión	91	89	180	9.26%
Vulnerable	69	45	114	5.86%
Compromiso de Información	17	59	76	4.42%
Contenido Dañino	14	26	40	2.06%
Disponibilidad	3	3	6	0.31%
Contenido Abusivo	5	0	5	0.26%
Intento de Intrusión	4	0	4	0.21%
Obtención de Información	1	0	1	0.05%

En este escenario, la protección de la infraestructura de red adquiere especial importancia, dado que las organizaciones requieren mecanismos que permitan prevenir, detectar, analizar y mitigar accesos no autorizados, tráfico malicioso, explotación de vulnerabilidades y otras amenazas que puedan comprometer la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y de los servicios tecnológicos.

En el Informe Balance 2025 y Perspectivas 2026⁴, elaborado por la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI, se destaca que la economía colombiana continúa enfrentando un entorno caracterizado por alta incertidumbre, presiones fiscales, bajo dinamismo de la inversión y desafíos estructurales en materia de competitividad y productividad. No obstante, el informe señala que Colombia mantiene condiciones estratégicas que le permiten conservar su potencial como destino de inversión y como uno de los mercados más relevantes de América Latina para el desarrollo empresarial y tecnológico.

La ANDI advierte que, aunque durante 2025 la economía presentó una recuperación moderada con crecimientos cercanos al 3%, este comportamiento continúa siendo insuficiente frente a las necesidades de generación de empleo, fortalecimiento productivo y crecimiento sostenible del país. Asimismo, el gremio resalta que gran parte del crecimiento reciente ha estado impulsado por el consumo y el gasto público, mientras que la inversión privada continúa mostrando señales de desaceleración debido a factores asociados con incertidumbre regulatoria, sostenibilidad fiscal y estabilidad institucional.

4

https://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202025%20y%20Perspectivas%202026%20_639056474172585923.pdf

En este escenario, la transformación digital y la seguridad de la información adquieren especial relevancia para la sostenibilidad y competitividad empresarial. La ANDI ha reconocido la ciberseguridad como un elemento necesario para incorporar las tecnologías digitales de manera estratégica y sostenible, junto con factores como la cultura organizacional, la tecnología, el liderazgo, el talento y la regulación. Asimismo, ha resaltado la necesidad de fortalecer la gestión del riesgo cibernético, la capacidad de respuesta ante incidentes y la disponibilidad de talento especializado, aspectos que incrementan la necesidad de contar con infraestructura tecnológica segura y mecanismos adecuados para proteger las redes, sistemas de información y activos digitales de las organizaciones.

En consecuencia, el sector objeto de análisis presenta una oferta conformada no solamente por fabricantes y comercializadores de equipos tecnológicos, sino también por proveedores especializados en licenciamiento, soporte, mantenimiento, actualización, consultoría, administración de redes, seguridad informática y servicios asociados. Esta característica resulta particularmente relevante para el presente proceso, toda vez que las necesidades de la Agencia no se limitan a la adquisición de componentes tecnológicos, sino que comprenden del soporte y garantía de los servidores, switches de red y equipos LAN Core, de manera que se garantice su disponibilidad, funcionamiento y capacidad de respuesta.

En este sentido, el comportamiento y evolución del sector TIC, junto con el incremento de la dependencia de las organizaciones respecto de los servicios digitales y la necesidad de gestionar los riesgos asociados al entorno cibernético, sustentan la importancia de mantener actualizadas y soportadas las tecnologías destinadas a la protección de la infraestructura de red de la Agencia.

4.1 CONTEXTO ECONÓMICO

Se espera que la economía global se sitúe en torno a un 2,7 % de crecimiento en 2025, lo que representa una ligera mejora respecto al 2,6 % observado en 2024. Sin embargo, esta tasa sigue siendo inferior al promedio del 3,1 % registrado en la década anterior a la COVID-19. Esto implica que, durante el periodo 2025-2026, los países que agrupan más del 80 % de la población y del PIB mundial continuarán creciendo a un ritmo más lento que en la era pre-pandémica. En general, se prevé que las economías en desarrollo aumentarán en promedio un 4 % durante el período de 2024-25, un poco menos que en 2023. Se prevé que el crecimiento en las economías de ingresos bajos se acelere hasta el 5 % en 2024, en comparación con el 3,8 % de 2023. Sin embargo, en las previsiones de crecimiento para el año 2024, se observa un descenso de tres de cada cuatro economías de ingresos bajos desde enero. En las economías avanzadas, el crecimiento se mantendrá estable en el 1,5 % durante 2024, antes de aumentar al 1,7 % en 2025.

Las economías en desarrollo mantienen una proyección de crecimiento cercano al 4% en 2025. En particular, se espera que las economías de ingresos bajos logren acelerar su crecimiento hasta un 5%, a pesar de que, desde inicios de 2024, se haya observado una desaceleración en tres de cada cuatro de estos países *más pobres del mundo son aún más preocupantes*. Tienen que afrontar niveles muy elevados de servicio de la deuda, posibilidades comerciales limitadas y fenómenos climáticos costosos. Las economías en desarrollo deberán buscar la manera de fomentar la inversión privada, reducir la deuda pública y mejorar la educación, la salud y la infraestructura básica. Las más pobres, en especial los 75 países elegibles para recibir asistencia en condiciones concesionarias por parte de la Asociación Internacional de Fomento no podrán hacerlo sin la ayuda internacional”.

La inflación mundial debería moderarse hasta alcanzar aproximadamente el 2,9 % en 2025. Sin embargo, el ritmo de descenso continúa siendo más lento de lo previsto hace seis meses. En este contexto, se anticipa que los bancos centrales mantendrán una política cautelosa en cuanto a la reducción de las tasas de interés, que se mantendrán en niveles elevados —alrededor del 4 % en promedio durante el periodo 2025-2026—, aproximadamente el doble de lo observado en el periodo 2000-2019

Asimismo, se espera que la inflación mundial se modere hasta el 3,5 % en 2024 y el 2,9 % en 2025, pero el ritmo de descenso es más lento de lo previsto hace tan solo 6 meses. En consecuencia, se prevé que muchos bancos centrales adopten una actitud prudente con respecto a la reducción de la tasa de política monetaria. Es probable que las tasas de interés mundiales permanezcan en niveles elevados en comparación con las últimas décadas, con un promedio de alrededor del 4 % durante el período de 2025-2026, aproximadamente el doble del promedio del período de 2000-2019.

La industria de la ciberseguridad se encuentra en un momento crucial, lo que refleja la evolución general de los sectores de TI y tecnología. Esta transformación está impulsada por la creciente dependencia de la infraestructura digital y la apremiante necesidad de contrarrestar ciberamenazas sofisticadas, en línea con las tendencias actuales de ciberseguridad. Tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el análisis de big data se encuentran entre las tendencias emergentes en ciberseguridad que no solo mejoran las capacidades de las soluciones de ciberseguridad, sino que también introducen nuevas complejidades. Las organizaciones se adaptan a este panorama dinámico para proteger sus activos digitales y garantizar una seguridad robusta de los datos. A medida que la transformación digital se acelera en las industrias y los gobiernos, la necesidad de contar con medidas de seguridad robustas y adaptables, en línea con las tendencias de la industria de la ciberseguridad, nunca ha sido tan crucial⁵.

Varios factores impulsan el crecimiento de la industria de la ciberseguridad. La creciente frecuencia y sofisticación de los ciberataques, como el ransomware y el phishing, han puesto de relieve la necesidad de soluciones de seguridad avanzadas. Las organizaciones están respondiendo, priorizando la inversión en medidas

⁵ <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/cyber-security-market>

proactivas, como los servicios de seguridad gestionados, para mitigar estas amenazas. Además, el cumplimiento normativo sigue siendo un factor clave, ya que los gobiernos de todo el mundo implementan regulaciones y estándares de ciberseguridad más estrictos. La transición hacia el teletrabajo y la adopción de servicios en la nube han puesto de relieve la necesidad de entornos digitales seguros, impulsando la innovación y la inversión en la industria de la seguridad en la nube.

Se estima que el tamaño del mercado de ciberseguridad será de USD 234,01 mil millones en 2025, y se espera que alcance los USD 424,14 mil millones para 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 12,63 % durante el período de pronóstico (2025-2030). El impacto financiero de los incidentes de seguridad es alarmante: se calcula que los costos globales del ciberdelito alcanzaron US 9.5 billones en 2024, y se proyecta que seguirán en ascenso.

Región de América Latina y el Caribe

El panorama de la ciberseguridad en Latinoamérica está experimentando una transformación significativa impulsada por la rápida digitalización de los servicios financieros y la infraestructura bancaria. Las instituciones financieras de la región adoptan cada vez más la transformación digital, y los bancos se centran en mejorar la experiencia y el diseño de la interfaz de usuario mediante aplicaciones fáciles de usar y prácticas funciones en línea. Sin embargo, esta transición digital ha generado nuevas vulnerabilidades, especialmente en los mercados que adoptaron la banca en línea más tarde que otros, lo que los hace más vulnerables a métodos sofisticados de ingeniería social y phishing⁶.

Se estima que el tamaño del mercado de ciberseguridad en América Latina será de USD 9,54 mil millones en 2025, y se espera que alcance los USD 13,35 mil millones para 2030, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) de 6,95% durante el período de pronóstico (2025-2030).

La cooperación regional ha experimentado avances significativos en el fortalecimiento de la infraestructura de ciberdefensa. En marzo de 2022, el Gobierno de Israel, a través de su Ministerio de Finanzas y la Dirección Nacional de Ciberseguridad, estableció una nueva iniciativa de ciberseguridad con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), aportando 2 millones de dólares para fortalecer las capacidades de ciberseguridad en América Latina y el Caribe. Según datos de FortiGuard Labs publicados en febrero de 2022, la región enfrentó diversos niveles de ciberamenazas, siendo México el que recibió el mayor número de intentos de ataque (156 000 millones), seguido de Brasil (88 500 millones), Perú (11 500 millones) y Colombia (11 200 millones). Esto pone de relieve la necesidad crucial de una colaboración y un apoyo internacionales continuos para desarrollar capacidades robustas de ciberdefensa.

En lo que respecta al talento en ciberseguridad, América Latina presenta tanto desafíos como oportunidades para el desarrollo del mercado. Según una evaluación

⁶ <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/latin-america-cyber-security-market>

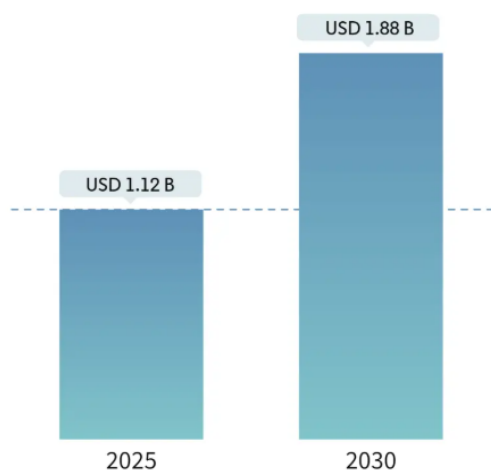
del Banco Interamericano de Desarrollo, la región de América Latina y el Caribe necesita mejorar sustancialmente su capacidad para gestionar ciberataques, especialmente en cuanto a profesionales cualificados. Esta escasez ha impulsado un aumento de la inversión en iniciativas de formación y capacitación en ciberseguridad, con organizaciones como Cisco Networking Academy colaborando con más de 1550 academias y 3800 instructores en toda América Latina para impartir formación especializada en ciberseguridad.

Se estima que el tamaño del mercado de ciberseguridad de Colombia será de USD 1.12 mil millones en 2025, y se espera que alcance los USD 1.88 mil millones para 2030, con una CAGR de 10,95% durante el período de pronóstico (2025-2030)⁷

Colombia Cybersecurity Market

Market Size in USD Billion

CAGR 10.95%



Source : Mordor Intelligence



Periodo de estudio	2020 - 2030
Año base para la estimación	2024
Período de datos de pronóstico	2025 - 2030
Tamaño del mercado (2025)	USD 1.12 mil millones
Tamaño del mercado (2030)	USD 1.88 mil millones
Tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) (2025-2030)	10,95%
Concentración del mercado	Bajo

La ciberseguridad es un desafío creciente para Colombia en un contexto global de amenazas persistentes. Los gobiernos, según cifras recientes, se han convertido en uno de los principales blancos de ciberataques, y se proyecta que el costo global del cibercrimen alcanzará los 9,5 billones de dólares en 2025⁸.

Este panorama económico muestra una demanda creciente y sostenida de tecnologías NGFW y WAF en Colombia, impulsada por la digitalización creciente y el registro de incidentes de seguridad. Las cifras globales y regionales respaldan la urgente necesidad de inversiones continuas en protección perimetral, monitoreo y gestión de amenazas, tanto en el sector público como privado.

4.1.1 Aspectos Económicos Generales

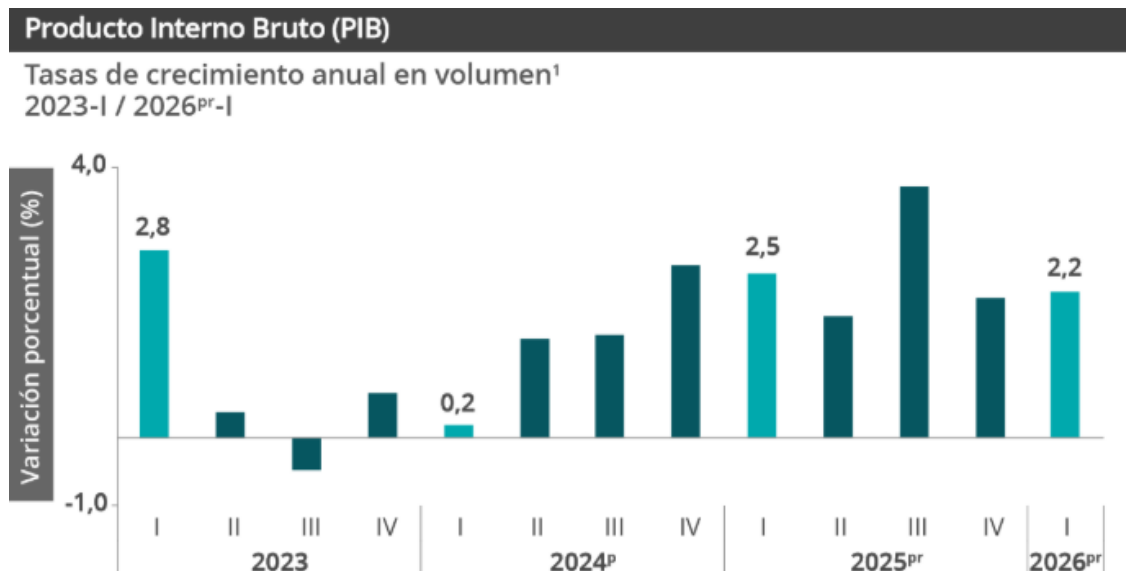
⁷ <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/colombia-cybersecurity-market>

⁸ <https://momentoemprendedor.com/2025/05/06/andi-alerta-sobre-riesgos-en-ciberseguridad-por-cambios-al-acuerdo-de-nube-publica/>

PRODUCTO INTERNO BRUTO

La tecnología en Colombia ha venido creciendo en los últimos años, tanto así que actualmente este sector ocupa una parte importante en el producto interno bruto (PIB) y en el mercado laboral del país.

En el primer trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025⁹.



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).
- 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).

⁹ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

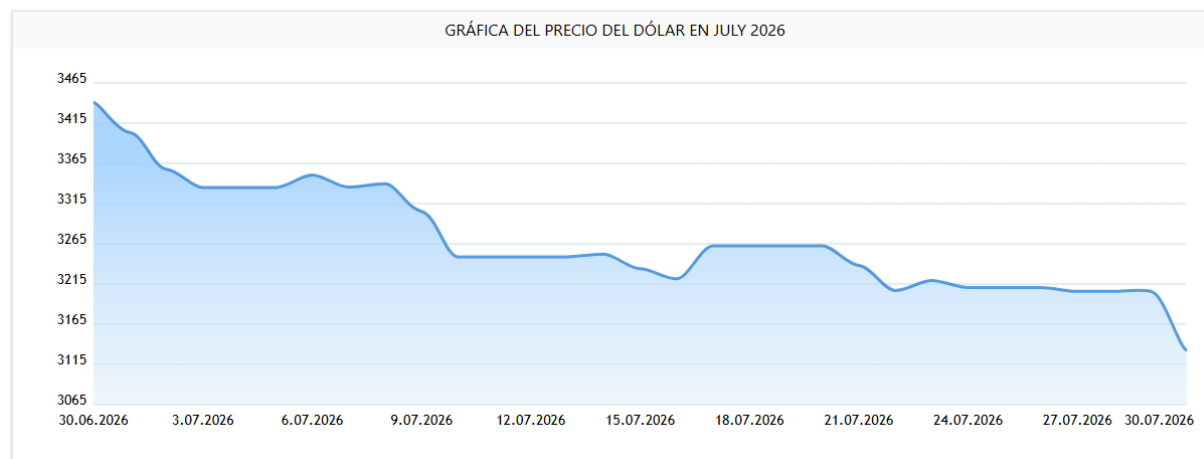
4.1.1 Tasa Representativa del Mercado (TRM – Peso por dólar)

La TRM es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

➤ Valor histórico del dólar en Colombia del último mes (resumen).



➤ Valor histórico del dólar en Colombia para julio de 2026



El precio del dólar en Colombia lo determina un mercado libre, sin intervención por parte del estado. Sin embargo, existe un sistema de control establecido por el Banco de la República a través de la llamada banda cambiaria dentro de la cual el precio de la divisa se mueve y es casi que imposible controlarlo, ya que es un factor global que afecta todas las economías mundiales.

En el sector TIC, cuando ese precio baja los importadores son los beneficiados, pues por cada dólar que pagan por la compra de sus productos en el exterior invierten menos pesos a cambio. Mientras los importadores ganan con la baja de la divisa, los exportadores pierden pues las ventas que realizan en el exterior les resultan menos rentables pues reciben menos pesos.

Para este proceso la TRM es un indicador relevante dado que los servicios que requieren repuestos la gran mayoría están soportados en compras que se hacen en dólares.

4.1.2 Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso. El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso ya expuesto del valor del salario mínimo.

Es tarea fundamental del Banco Central, utilizar las herramientas necesarias con el fin de mantener tasas de inflación de un dígito, lo que permite a la economía generar confianza tanto a nivel interno como externo.

La inflación controlada no solo permite a los consumidores mantener niveles aceptables de poder adquisitivo, sino que, además, genera una atmósfera positiva a la inversión lo que repercute en productividad.

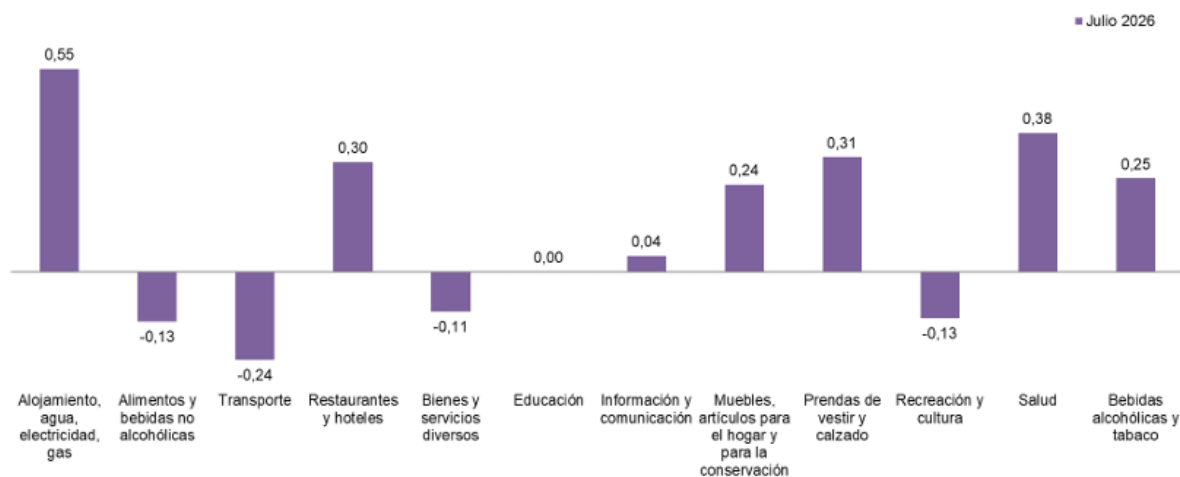
Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (julio)

IPC	Julio					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,28	0,17	4,02	4,94	4,90	6,03

Fuente: DANE, IPC

En julio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,17%, la variación año corrido fue 4,94% y la anual 6,03%. El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2026 (0,17%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%) y Salud (0,38%).¹⁰

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2026 (julio)



Fuente: DANE, IPC

Nota: el orden de las divisiones responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

En julio de 2026 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: electricidad con

¹⁰ <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/cp-IPC-jul2026.pdf>

0,08 puntos porcentuales, servicios relacionados con la copropiedad con 0,04 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,03 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: plátanos con -0,03 puntos porcentuales, frutas frescas con -0,02 puntos porcentuales y vehículo particular nuevo o usado con -0,02 puntos porcentuales.

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los valores de los bienes y servicios del país, para nuestro caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los elementos que lo integran (salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la producción y otros).

4.1.3. Identificación del sector económico al cual pertenece la necesidad.

El sector de las Tecnologías de la Información es un sector creciente y dinámico en vía de desarrollo hacia una evolución económica, cultural, política y social, que ofrece oportunidades para el mejoramiento de procesos empresariales.

Desde el punto de vista económico, el sector TIC representa un motor importante para el crecimiento del país. De acuerdo con la ANDI, el sector TIC ha mantenido tasas de crecimiento superiores al promedio nacional, debido al impulso de la economía digital, la tercerización de servicios tecnológicos y la necesidad de modernización del aparato productivo y gubernamental.

Se destaca que los empresarios que actualmente adelantan o tienen previsto desarrollar proyectos de inversión tienen como propósito: modernización tecnológica (54,8%), reposición de equipo (37,0%), innovación (28,8%), mayor automatización (35,6%), ensanche de planta (31,5%), innovación (28,8%), ampliación del mercado interno (27,4%), diversificación de la producción (24,7%), transformación digital (17,8%), inversión en logística (13,7%), ampliación de mercado externo (13,7%), entre otros.

Objetivo del proyecto: empresas que si tiene proyectos o tienen previsto desarrollar



Fuente: ANDI – EOIC septiembre 2024

En este contexto, de las principales dificultades que enfrentan los empresarios para el desarrollo de sus proyectos de inversión son: Baja demanda (19%), volatilidad de la tasa de cambio (15%), flujo de caja (13%), incertidumbre política y agenda legislativa intensa (13%), incertidumbre en el mercado y/o sector (12%), tasas de interés (11%), entre otros. Adicional, el 8% señalan que no se han visto afectados por ninguna dificultad.

A pesar de esto, se observa una consolidación de la inversión en infraestructura digital. Esto demuestra la resiliencia del sector y su importancia estratégica. Empresas públicas y privadas han redirigido parte de sus presupuestos hacia la transformación digital, priorizando servicios en la nube, continuidad del negocio y ciberseguridad.

Se espera que la inversión en ciberseguridad aumente un 19% este año, reflejando una mayor conciencia y compromiso tanto del sector privado como del gobierno¹¹. Sin embargo, aún existen brechas críticas, especialmente en sectores altamente sensibles como el de la salud, donde el 51% de las instituciones carece de planes robustos de respaldo y recuperación ante incidentes.

Este crecimiento está impulsado por la adopción de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, que permite detectar y prevenir amenazas de manera más eficaz¹². Con la tecnología avanzada de analizar millones de datos, la Inteligencia Artificial permite detectar acciones dudosas e identificar amenazas antes de que haya grandes problemas.

¹¹ <https://www.grupoasd.com/ciberseguridad-en-colombia-un-gran-desafio-en-2025/>

¹² <https://mascolombia.com/tendencias-en-ciberseguridad-para-2025/>

Sin embargo, el uso de esta tecnología no está limitado a las defensas cibernéticas. Los delincuentes digitales también están haciendo uso de la Inteligencia Artificial para generar ciberataques más complejos de solucionar como el phishing o los malwares. Para 2025, las soluciones basadas en esta tecnología serán necesarias, y no solo en sectores como el financiero, sino también en el del entretenimiento digital. Además, las empresas están invirtiendo en soluciones robustas contra el ransomware y en sistemas de autenticación multifactor y biométrica para mejorar la seguridad de los datos.

La inversión en infraestructura digital y los esfuerzos asociados son estratégicos para asegurar la continuidad operativa de los sistemas de información misionales y de apoyo, así como la alta disponibilidad de los componentes críticos que integran la infraestructura tecnológica de las organizaciones. Este enfoque, alineado con los objetivos de resiliencia operativa y sostenibilidad tecnológica, se ve respaldado por el aumento progresivo de los presupuestos destinados a tecnología y ciberseguridad, consolidando así capacidades clave para la gestión eficiente del riesgo y la competitividad institucional.

4.2 CONTEXTO TÉCNICO

Como se indicó de manera procedente, las tecnologías de la información hoy en día son de suma importancia para cualquier compañía, sea para divulgar su portafolio, administrar sus datos o para conectar su organización a nivel nacional o internacional. Es en este contexto, en que las empresas de servicios informáticos las principales usuarias de las TI para brindar soluciones operativas a empresas de los sectores de las manufacturas, transporte, comercio, servicios financieros y servicios comunales. Es tanta la importancia de los servicios de informática, que su crecimiento en los últimos años está en niveles positivos y el comportamiento de sus ingresos es favorable. Los retos de este sector son dominar nuevas tecnologías y adaptarlas al entorno empresarial y desarrollar alternativas que para las empresas del exterior sea atractivo. Para esto, se debe trabajar en el incipiente bilingüismo del personal, mejorar el acceso al crédito e incorporar el desarrollo de software como los equipos para su aplicación.

Gracias a las tecnologías de la información, este sector se ha dinamizado en la última década, puesto que su puesta en marcha necesita de un grupo pequeño de personas y las diferentes aplicaciones desarrolladas permiten atender a un número considerable de clientes. Por otro lado, el sector evoluciona para llegar a grandes compañías, para esto la inversión en tecnología y capital humano son vitales.

Los aspectos técnicos se estructuraron contemplando los requerimientos mínimos, con base en los cuales los proponentes formularán sus ofertas, de tal forma que las mismas se enmarquen en todas las exigencias y requerimientos mínimos establecidos en el estudio previo. Cabe señalar que estas condiciones podrán ajustarse, con base en las condiciones que ofrezca el mercado dentro del curso del proceso de acuerdo con las solicitudes y observaciones que formulen los proponentes. Las condiciones del servicio solicitado se establecen teniendo en cuenta las soluciones establecidas y en producción que se encuentran en la Agencia.

El siguiente cuadro indica los equipos tecnológicos a los cuales se les prestaría el servicio de soporte y garantía:

EQUIPOS QUE SE CUBRIRÁN CON ESTA RENOVACIÓN:						
ID	Equipos de la Entidad	SERVICE TAG	FUNCIÓN	FECHA EXPIRACIÓN COBERTURA	COBERTURA PREVISTA	SERVICIO DE SOPORTE Y GARANTIA REQUERIDO
1	DELL Connectrix DS-6610B	8PT7JS2	Switch	30/10/2026 EOSL DATE: ND	28/11/2026	ProSupport Plus: Mission Critical 4-Hour. (Hardware y Software)
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
2	DELL Connectrix DS-6610B	CQS7JS2	Switch	30/10/2026 EOSL DATE: ND	28/11/2026	ProSupport Plus: Mission Critical 4-Hour. (Hardware y Software)
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
3	DELL Storage SC7020	5XK3H03	Almacenamiento SAN Compellent	1/12/2026 EOSL DATE: 31/08/2026	30/10/2027	Post Standard Support + Technical Support 7x24
4	DELL PowerEdge R540	6R20H03	Servidor	13/02/2027 EOS DATE: 31/03/2027	30/10/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Break & Fix Only
5	DELL Networking N4032	G4VL0Z1	Switch	30/10/2026 EOS DATE: 29/04/2024	30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
6	DELL Networking N4032	31VL0Z1	Switch	30/10/2026 EOS DATE: 29/04/2024	30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
7	DELL PowerEdge R820	1290942	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 31/08/2026	02/02/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite

					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
8	DELL PowerEdge R820	3M1Q082	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 31/07/2026	30/10/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite
9	DELL PowerEdge R730	9LL6X52	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 15/05/2018	12/10/2027	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
10	DELL Storage TL2000	J5NNN02	Almacenamiento PowerVault	30/10/2026 EOS DATE: 31/08/2023	26/11/2026	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite
					30/10/2027	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite
11	Dell EMC ML3	9YFR0V2	Almacenamiento	6/11/2026 EOS DATE: 30/04/2032	30/10/2027	ProSupport Next Bussiness Day (NBD) Onsite (Hardware y Software)
12	PowerEdge R740XD	9CQR673	Servidor	11/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
13	PowerEdge R740XD	9CQS673	Servidor	11/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
14	PowerEdge R740XD	9CQT673	Servidor	12/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
15	PowerEdge R740XD	1B05773	Servidor	12/02/2027 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
16	PowerEdge R740XD	1B06773	Servidor	30/10/2026 EOS DATE: 31/08/2028	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite

17	PowerSwitch S5224F-ON	4HMPY03	Switch	13/11/2026 EOS DATE: ND	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite
18	PowerSwitch S5224F-ON	6FMPY03	Switch	13/11/2026 EOS DATE: ND	30/10/2027	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite

En virtud de las funciones asignadas a la Oficina Asesora de Sistemas y Tecnologías de la Información, es fundamental contar con la disponibilidad, soporte y garantía de los sistemas de información de la Agencia. Esto se basa en el objetivo de mantener a la Entidad en línea con los estándares de cobertura de las necesidades tecnológicas y contribuir al fortalecimiento de la infraestructura en sistemas de información. A continuación, se presentan las principales razones por las que se quiere adelantar la presente contratación:

- 1) Se debe asegurar la disponibilidad, soporte y garantía de los servidores, almacenamiento y/o switches que contienen los sistemas de información.
- 2) Se requiere contar con la disponibilidad y el soporte continuo de los servidores, almacenamiento y/o switches, lo que permite mantenerlos optimizados y actualizados, garantizando un rendimiento óptimo a los sistemas de información para afrontar aumentos en la demanda de recursos.

4.3 CONTEXTO REGULATORIO O LEGAL

Las normas que regulan el proceso de contratación son la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 489 de 1998 (Capítulo I, II, III, VIII, X), la Ley 1952 de 2019 modificada por la Ley 2094 de 2021, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, la Ley 1882 de 2018, y demás disposiciones aplicables a la materia. La modalidad de selección aplicable a la presente contratación corresponde a la contenida en el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que corresponde a la Selección Abreviada bajo la causal "adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades", toda vez que, el objeto y las especificaciones técnicas a ejecutar, corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Así mismo el suministro de servicios es de común utilización por parte de las entidades.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

Los fabricantes certifican a las empresas que son distribuidores autorizado o partners, para efectos de la presente contratación y con el fin de determinar los proveedores que brindan el servicio requerido, se valida los partners habilitados por el fabricante a través de la plataforma web, en este caso DELL.

Partners DELL:

 COLSOF TITANIUM COLSOF Proveedor de soluciones Bogotá COLOMBIA (CO)	 RICOH TITANIUM imagine. change. Ricoh Colombia - Resell CO Proveedor de soluciones Bogotá Bogotá COLOMBIA (CO)	 SONDA TITANIUM Sonda Colombia - Resell CO Proveedor de soluciones Bogotá Cundinamarca COLOMBIA (CO)	 ORIGINIT TITANIUM ORIGINIT SAS Proveedor de soluciones Bogotá Cundinamarca COLOMBIA (CO)
 GREEN TITANIUM GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS Proveedor de soluciones MEDELLIN ANTIOQUIA COLOMBIA (CO)	 REDCOMPUTO TITANIUM REDCOMPUTO LIMITADA Proveedor de soluciones Bogotá D.C. Colombia COLOMBIA (CO)	 JITSOLUTIONS TITANIUM JUST IN TIME SOLUTIONS TRADE Proveedor de soluciones Medellin Antioquia COLOMBIA (CO)	 DB System TITANIUM DB SYSTEM S.A.S Proveedor de soluciones BOGOTA D.C. COLOMBIA (CO)
 NOVOTECHNO TITANIUM NOVOTECHNO DE COLOMBIA S.A.S. Proveedor de soluciones Medellin Antioquia COLOMBIA (CO)	 OPEN GROUP PLATINUM Open Group SAS Proveedor de soluciones Cali Valle Del Cauca COLOMBIA (CO)	 RIT PLATINUM RIT ENTERPRISE SOLUTIONS SAS Proveedor de soluciones Bogotá Cundinamarca COLOMBIA (CO)	 SISTETRONICS PLATINUM Sistetronics S.A.S. Proveedor de soluciones Bogota D.C. COLOMBIA (CO)
 STP PLATINUM STP CONSULTORES COLOMBIA S A S Proveedor de soluciones Bogotá Cundinamarca COLOMBIA (CO)	 MICROHOME PLATINUM Microhome Ltda Proveedor de soluciones BOGOTA, D.C. CUNDINAMARCA COLOMBIA (C...	 EY PLATINUM EANDS SOLUCIONES EMPRESARIALES IT SA Proveedor de soluciones Bogotá Cundinamarca COLOMBIA (CO)	 SITECH PLATINUM SITECH DE COLOMBIA S.A.S Proveedor de soluciones BOGOTA D.C. COLOMBIA (CO)
 BIELCOM GOLD Bielcom Colombia SAS Proveedor de soluciones Bogotá D.C. Bogotá COLOMBIA (CO)	 COLSISTEC GOLD COLOMBIANA DE SERVICIOS TECNOLOGICOS S A S Proveedor de soluciones Bogota Cundinamarca COLOMBIA (CO)	 DOCUXER GOLD DOCUXER LTDA Proveedor de soluciones Bucaramanga Santander COLOMBIA (CO)	 ONSEMAD GOLD ONSEMAD S.A.S Proveedor de soluciones Cota CUNDINAMARCA COLOMBIA (CO)
 disc GOLD DISEÑO E IMPLEMENTACION DE SERVICIO... Proveedor de soluciones Bogotá Distrito Capital COLOMBIA (CO)	 CIISA GOLD CIISA Proveedor de soluciones El Nogal Bogotá COLOMBIA (CO)	 DATA INTEGRAL GOLD Data Integral Proveedor de soluciones Bogotá Cundinamarca COLOMBIA (CO)	 PROFESSIONAL TECHNOLOGY SOLUTIONS GOLD PROFESSIONAL TECHNOLOGY SOLUTIONS SAS Proveedor de soluciones BOGOTA BOGOTA DC COLOMBIA (CO)
 HEKAL GOLD HEKAL SOLUCIONES Proveedor de soluciones BOGOTA COLOMBIA (CO)	 SISTEMAS Y ACCESORIOS GOLD SISTEMAS Y ACCESORIOS LTDA Proveedor de soluciones Bogotá Bogotá COLOMBIA (CO)		

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con el objeto de realizar el análisis de la demanda del sector para el objeto del presente proceso de selección, se realizó la búsqueda en SECOP II y a nivel interno de los principales contratos con características similares con el fin de tener una perspectiva desde el punto de vista del valor de los servicios como también de los esquemas de contratación utilizados, que se relacionan a continuación:

PROCESOS EN SECOP II

Entidad	Objeto	Tipo Proceso	Número del Proceso o Número del Contrato	Año	Valor del Contrato
Dirección General De Sanidad Militar	Servicio renovación de garantía y soporte de los servidores con el fin de garantizar óptimas condiciones en la infraestructura tecnológica de la dirección general de sanidad militar	Mínima cuantía	159 MDN-COGFM-JEMCO-DIGSA-2024	2024	\$63.320.000
Dirección General De Sanidad Militar	Servicio renovación de garantía y soporte de los servidores con el fin de garantizar óptimas condiciones en la infraestructura tecnológica de la dirección general de sanidad militar	Mínima cuantía	148 MDN-COGFM-JEMCO-DIGSA-2025	2025	\$68.500.000
Minjusticia	Adquirir los servicios de Garantía y Soporte para la Plataforma de Servidores HPE y almacenamiento HPE 3PAR que soportan la infraestructura del Ministerio de Justicia y del Derecho MJD	Selección Abreviada Subasta Inversa	MJD-SASI-015-2023	2023	\$437.867.724
Municipio De Pitalito	Renovación de licenciamiento de antivirus central intercept x advanced para endpoint y servidores, para los equipos de la infraestructura tecnológica del municipio de pitalito	Mínima cuantía	MP-SG-MC-CV-006-2024	2024	\$22.528.000
Icanh	Renovar el Licenciamiento de Seguridad Perimetral del Equipo Firewall, Antivirus Sophos Y Prestar Soporte Técnico para el Instituto Colombiano de Antropología e Historia.	Selección Abreviada Subasta Inversa	SASIE-002-2023	2023	\$134.250.482
Hospital Federico Lleras Acosta De Ibagué Tolima - Empresa Social Del Estado	Renovación de soportes y garantías con cambio de partes para la plataforma tecnológica del hospital federico lleras acosta de Ibagué ese, relacionada con la infraestructura de copias de respaldo	Contratación régimen especial	COM-088-2023	2023	\$120.980.265

Entidad	Objeto	Tipo Proceso	Número del Proceso o Número del Contrato	Año	Valor del Contrato
	(backups, veritas), networking, software de virtualización (vmware), servidor de controladora de dominio físico (r740) y ha virtualizado.				
Escuela Superior De Administración Pública	Renovar garantías de los servidores y switches FO del Data Center de la Escuela Superior de Administración Pública - ESAP	Selección abreviada subasta inversa	ESAP-SASI-001-2023	2023	\$498.200.000
Unidad Administrativa Especial De Gestión De Restitución De Tierras Despojadas	Adquirir la garantía extendida de los servidores DELL del centro de datos nivel central y territoriales	Selección abreviada subasta inversa	SI-URT-11-2023	2023	\$371.420.000

Los indicadores financieros evaluados por la Entidad con respecto a las diferentes empresas dieron como resultado los siguientes datos:

Capacidad Financiera	
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual a 1.3
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a 65%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a 1.5 y/o indeterminada cuando su utilidad operacional sea positiva.
CAPITAL DE TRABAJO	52% del Presupuesto otorgado

Capacidad Organizacional	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o igual a 1%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a 1%

PROCESOS EN LA AGENCIA NACIONAL DE DEFENSA JURÍDICA DEL ESTADO

Entidad Contratante	Modalidad De Contratación	Valor del Contrato	Identificación del Proceso de Contratación	Objeto	Contratista
Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado	Selección Abreviada Subasta Inversa	\$85.456.000	099-2022	Adquirir licencias de antivirus, así como la prestación del servicio de asistencia y soporte técnico de fábrica.	Redcómputo LTDA

Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado	Selección abreviada menor cuantía	\$147.540.663	195-2019	Adquirir una solución de seguridad informática compuesta por herramientas de antivirus, prevención pérdida de datos (data loss prevention - dlp) y de cifrado de protección de archivos	Adsum Soluciones Tecnológicas SAS
Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado	Mínima cuantía	\$5.778.570	164-2027	Renovación de la licencia de antivirus denominada SysCtrEndpntPrctcn SubsVL OLV D 1MTH Ap PerUSR – Microsoft	Triticus SAS

7. ANÁLISIS MIPYMES:

Para identificar los proveedores del presente estudio, se tomó la base de datos de las empresas que cotizaron a la Entidad y se encontró que la mayoría de las empresas son MIPYMES, solo OPEN GROUP S.A.S está catalogada como una empresa grande.

Proveedores	NIT	Tamaño de la empresa
CYBERIS S.A.S	901956360-8	Mediana
EYC INGENIEROS SAS	900024202-1	Mediana
REDCOMPUTO LTDA	830016004-0	Mediana
OPEN GROUP S.A.S	900249043-1	Grande
ORIGIN IT SAS	900471414-0	Mediana
SUMINISTROS OBRAS Y SISTEMAS	900261209-6	Pequeña

Lo anterior, tiene como finalidad, permitir el acceso el mercado a todo tipo de empresas para impulsar el emprendimiento colombiano, teniendo en cuenta que la mayor parte de oferentes que participaron son MIPYMES, se da cumplimiento a lo que establece la Ley 2069 de 2020: Artículo 33: "(...) 1. Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación (...)".

En virtud del análisis del sector económico y de los oferentes, este proceso corresponde a los servicios de "Renovación de soporte y garantía de equipo de infraestructura", servicio que, como se evidencia, es prestado en su mayoría por personas jurídicas, por lo que, se dará prevalencia a la industria nacional; sea importante mencionar así mismo, que los servicios son prestados por personal idóneo y capacitado nacional colombiano o residente en Colombia, siempre y cuando el

personal extranjero cuente con la idoneidad y su situación esté regularizada en el territorio nacional.

8. ANÁLISIS CUMPLIMIENTO DECRETO 1860 DE 2021

Para el presente Análisis del sector, a través de SECOP II se identificaron las empresas que prestan los servicios objeto del presente proceso, en este sentido y a efectos de dar cumplimiento al Decreto 1860 de 2021 por el cual se busca incentivar entre otros aspectos, la participación de emprendimientos femeninos se solicitó a estas empresas que cotizaron, la siguiente información:

INDICADORES EMPRENDIMIENTO FEMENINO	Por favor indicar con una X si a su empresa le aplica alguna de las siguientes condiciones
1. Más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de su empresa pertenecen a mujeres y/o los derechos de propiedad pertenecieron a mujeres durante el último año	
2. El cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de su empresa son ejercidos por mujeres y éstas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	
3. Usted participó como mujer, (persona natural) en actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior	
4. Participó en asociaciones y cooperativas en las que más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y su participación fue durante al menos el último año anterior.	

Al respecto se recibieron dos (2) respuestas, así:

INDICADORES EMPRENDIMIENTO FEMENINO	EYC INGENIEROS	SUMINISTROS OBRAS Y SISTEMAS
1. Más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de su empresa pertenecen a mujeres y/o los derechos de propiedad pertenecieron a mujeres durante el último año	Sin marcar	Sin marcar
2. El cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de su empresa son ejercidos por mujeres y éstas han estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior en el mismo cargo u otro del mismo nivel.	SI	SI

3. Usted participó como mujer, (persona natural) en actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior	Sin marcar	Sin marcar
4. Participó en asociaciones y cooperativas en las que más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y su participación fue durante al menos el último año anterior.	Sin marcar	Sin marcar

Como resultado del estudio realizado se encontró que, dentro de las empresas del sector que presentaron cotización, ninguna marcó la condición del numeral 1 (más del 50% de la propiedad en cabeza de mujeres). Sin embargo, las dos empresas cotizantes (**EYC INGENIEROS** y **SUMINISTROS OBRAS Y SISTEMAS**) sí marcaron cumplir con la condición del numeral 2, referido a que el 50% de los cargos directivos están ejercidos por mujeres vinculadas laboralmente durante al menos el último año. Por su parte, ningún proveedor cumplió los numerales 3 y 4, por lo que, de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021, ninguna empresa se clasifica como "EMPRESA DE MUJERES".

9. ANÁLISIS CUMPLIMIENTO DECRETO No. 1860 DE 2021 FOMENTO PROVISIÓN DE BIENES O 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.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 "Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional" del Decreto No. 1860 de 2021, la Entidad realizó el análisis de oportunidad y conveniencia de la participación de los sujetos antes mencionados para este proceso de contratación, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

De dicho análisis se tiene en primer término que, el contrato resultado del presente proceso se ejecutará a través de la Renovar en la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado el soporte y garantía de los servidores, switches de red y equipos LAN Core, los cuales estarán a disposición de la Agencia una vez suscrita el acta de inicio.

En segundo lugar, en lo relacionado con exigencias de personal, se establece que el contratista NO pondrá a disposición de la Agencia personal humano debido a las características propias del contrato.

Ahora bien, la norma en mención también establece:

"Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la

ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado”.

Por tanto, una vez analizada la descripción del objeto contractual y las condiciones técnicas para su desarrollo, se concluye que no es posible que el contratista asegure el porcentaje exigido durante la ejecución del contrato mediante la provisión de bienes o 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, ya que la renovación del soporte y garantía se perfeccionará con la entrega de las mismas.

Por lo anterior, no se incorporará la obligación descrita en el Decreto No. 1860 de 2021.

10. CONCEPTOS ESTADÍSTICOS

10.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA - MUESTRA PARA EL ESTUDIO DE MERCADO - ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

Como resultado del presente análisis, y tomando como referencia la muestra de los contratos que se han celebrado el sector público para la renovación de los servicios de soporte de los equipos de Infraestructura Tecnológica, se evidencia la necesidad de garantizar la operatividad de los mismos a través del respaldo del propio fabricante.

Teniendo en cuenta que la AGENCIA no cuenta con el personal, infraestructura y logística para brindar el soporte que garantice el mantenimiento correctivo e incluso el cambio y suministro de partes, se requiere contratar.

Bajo los anteriores presupuestos, la Oficina Asesora de Sistemas y Tecnologías de Información de la Agencia, en cumplimiento de su función de direccionamiento y orientación en la adquisición, mantenimiento y mejoramiento de los bienes tecnológicos de la Agencia, los cuales son necesarios para el normal funcionamiento y con el fin de mantener en producción y sin inconvenientes la infraestructura tecnológica que soporta los procesos Misionales y de Apoyo, requiere contratar el soporte, mantenimiento y actualización para los productos mencionados anteriormente de la marca Dell y Veeam, que hacen parte de la infraestructura tecnológica misional y de apoyo de la agencia nacional de defensa jurídica del estado, incluyendo mantenimiento correctivo con cambio y suministro de partes del fabricante y soporte de conformidad a las condiciones técnicas mínimas requeridas.

10.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, realizó el análisis económico con base en el estudio de mercado realizado a través de cotizaciones presentadas por diferentes proveedores de servicios de telecomunicaciones, requeridas por la entidad,

el cual se anexa al presente documento, lo cual permitió determinar las variables consideradas para calcular el presupuesto de la presente contratación.

Dentro de este ejercicio mediante el proceso de cotización No. SIP-ANDJE-041-2026 se logró identificar a seis (6) proveedores.

Estas empresas cuentan dentro de su portafolio con los servicios requeridos, con el fin de ofrecer a sus clientes en forma oportuna, eficaz, con calidad y tiempos de entrega, los mejores servicios, información que fue previamente consultada por la entidad, por lo cual la Agencia puede determinar que cuentan con la experiencia e idoneidad requerida para prestar el objeto del contrato.

A continuación, se relaciona el resultado del estudio de mercado donde las cotizaciones recibidas corresponden a los siguientes montos:

					OPEN GROUP	CYBERIS	EYC INGENIEROS	ORIGIN IT	REDCOMPUTO	SUMINISTROS OBRAS Y SISTEMAS
ID	Descripción	Service Tag	Servicio de Soporte y garantía	Cant	Valor Total incluido Impuestos	Valor Total incluido Impuestos	Valor Total incluido Impuestos	Valor Total incluido Impuestos	Valor Total incluido Impuestos	Valor Total incluido Impuestos
1	Dell Connectrix DS-6610B	8PT7JS2	ProSupport Plus Mission Critical 4-Hour (Hardware y Software)	1	\$ 2.654.329,73	\$ 348.601,34	\$ 338.447,90	\$ 3.019.000,00	\$ 2.268.316,97	\$ 328.294,46
			Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite	1	\$ 6.646.570,29	\$ 5.683.014,43	\$ 5.517.489,74	\$ 6.441.000,00	\$ 6.165.171,83	\$ 5.351.965,05
2	Dell Connectrix DS-6610B	CQS7JS2	ProSupport Plus Mission Critical 4-Hour (Hardware y Software)	1	\$ 2.654.329,73	\$ 348.601,34	\$ 338.447,90	\$ 3.019.000,00	\$ 2.268.316,97	\$ 328.294,46
			Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite	1	\$ 6.646.570,29	\$ 5.683.014,43	\$ 5.517.489,74	\$ 6.441.000,00	\$ 6.165.171,83	\$ 5.351.965,05
3	Dell Storage SC7020	5XK3H03	Post Standard Support + Technical Support 7x24	1	\$ 53.953.411,41	\$ 68.436.339,30	\$ 66.443.047,86	\$ 53.527.000,00	\$ 52.341.721,29	\$ 64.449.756,42
4	Dell PowerEdge R540	6R20H03	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Break & Fix Only	1	\$ 9.594.228,85	\$ 8.633.852,86	\$ 8.382.381,42	\$ 9.852.000,00	\$ 9.042.402,65	\$ 8.130.909,98
5	Dell Networking N4032	G4VL0Z1	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite	1	\$ 6.758.515,97	\$ 5.831.539,86	\$ 5.661.689,18	\$ 6.551.000,00	\$ 6.274.442,82	\$ 5.491.838,50
6	Dell Networking N4032	31VL0Z1	Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite	1	\$ 6.758.515,97	\$ 5.831.539,86	\$ 5.661.689,18	\$ 6.551.000,00	\$ 6.274.442,82	\$ 5.491.838,50

7	Dell PowerEdge R820	1290942	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 4.540.075,13	\$ 2.599.903,36	\$ 2.524.178,02	\$ 4.875.000,00	\$ 4.109.006,69	\$ 2.448.452,68
			Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite	1	\$ 5.708.069,65	\$ 4.438.093,00	\$ 4.308.828,16	\$ 5.517.000,00	\$ 5.249.094,58	\$ 4.179.563,32
8	Dell PowerEdge R820	3M1Q082	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 10.729.498,37	\$ 9.989.209,86	\$ 9.698.262,00	\$ 10.969.000,00	\$ 10.150.547,44	\$ 9.407.314,14
9	Dell PowerEdge R730	9LL6X52	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 12.026.246,13	\$ 11.537.308,18	\$ 11.201.270,08	\$ 12.246.000,00	\$ 11.416.312,29	\$ 10.865.231,98
			Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite	1	\$ 2.531.021,93	\$ 223.704,96	\$ 217.189,28	\$ 2.389.000,00	\$ 2.147.955,34	\$ 210.673,60
10	Dell Storage TL2000	J5NNN02	Post Standard Support 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 3.591.730,81	\$ 1.467.709,56	\$ 1.424.960,74	\$ 3.942.000,00	\$ 3.183.320,94	\$ 1.382.211,92
			Multivendor Support (MVS) 4-Hour 24x7 Onsite	1	\$ 9.273.576,21	\$ 9.167.777,59	\$ 8.900.754,94	\$ 9.027.000,00	\$ 8.729.411,29	\$ 8.633.732,29
11	Dell EMC ML3	9YFR0V2	ProSupport NBD Onsite (Hardware y Software)	1	\$ 7.641.672,09	\$ 6.302.745,51	\$ 6.119.170,40	\$ 7.929.000,00	\$ 7.136.497,89	\$ 5.935.595,29
12	Dell PowerEdge 740XD	9CQR673	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 14.559.527,65	\$ 14.561.700,87	\$ 14.137.573,66	\$ 14.740.000,00	\$ 13.889.066,69	\$ 13.713.446,45
13	Dell PowerEdge 740XD	9CQS673	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 14.559.527,65	\$ 14.561.700,87	\$ 14.137.573,66	\$ 14.740.000,00	\$ 13.889.066,69	\$ 13.713.446,45
14	Dell PowerEdge 740XD	9CQT673	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 14.559.527,65	\$ 14.561.700,87	\$ 14.137.573,66	\$ 14.740.000,00	\$ 13.889.066,69	\$ 13.713.446,45
15	Dell PowerEdge 740XD	1B05773	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 14.512.770,17	\$ 14.505.983,00	\$ 14.083.478,64	\$ 14.694.000,00	\$ 13.843.426,38	\$ 13.660.974,28

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

16	Dell PowerEdge 740XD	1B06773	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 14.512.770,17	\$ 14.505.983,00	\$ 14.083.478,64	\$ 14.694.000,00	\$ 13.843.426,38	\$ 13.660.974,28
17	Dell PowerSwitch S5224F-ON	4HMPY03	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 18.904.151,01	\$ 19.748.672,06	\$ 19.173.468,02	\$ 19.018.000,00	\$ 18.129.884,95	\$ 18.598.263,98
18	Dell PowerSwitch S5224F-ON	6FMPY03	ProSupport 4-Hour 7x24 Onsite	1	\$ 18.904.151,01	\$ 19.748.672,06	\$ 19.173.468,02	\$ 19.018.000,00	\$ 18.129.884,95	\$ 18.598.263,98
TOTAL					\$ 262.220.787,88	\$ 258.717.368,17	\$ 251.181.910,84	\$ 263.939.000,00	\$ 248.535.956,40	\$ 243.646.453,51
MENOR VALOR					\$ 243.646.453,51					

De esta manera se establece como presupuesto oficial estimado la suma de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y UN CENTAVOS M/CTE (\$243.646.453,51), incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar.

Teniendo en cuenta que el proceso se adelantará mediante la modalidad de selección abreviada por subasta inversa electrónica, cuyo criterio de adjudicación corresponde al menor precio, se considera procedente adoptar el valor anteriormente indicado como base para el presupuesto oficial, por cuanto representa un valor competitivo, técnicamente viable y dentro del comportamiento general del mercado.

En este sentido, el valor definitivo del contrato será ajustado acorde con el valor resultante en la selección abreviada por subasta inversa electrónica, el cual tiene tendencia a la baja.

CONCLUSIONES

Como resultado del presente análisis, y tomando como referencia la muestra de los contratos que se han celebrado el sector público para la renovación de los servicios de soporte de los equipos de Infraestructura Tecnológica, se evidencia la necesidad de garantizar la operatividad de los mismos, a través del respaldo del propio fabricante

11. FUENTES DE INFORMACIÓN

Desde el punto técnico y de precios se realizó el sondeo de mercado mediante cotizaciones directas a los proveedores o canales directos que suministran los respectivos servicios en mención, como también el portal SECOP II en su plataforma transaccional donde las Entidades Estatales pueden hacer revisión de Procesos Históricos de Contratación en línea.

1. www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf
2. https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-400608_archivo_pdf.pdf
3. <https://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202024%20y%20Perspectivas%202025%20-%20V%20enero.pdf>
4. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/cyber-security-market>
5. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/latin-america-cyber-security-market>
6. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/colombia-cybersecurity-market>
7. <https://momentoemprendedor.com/2025/05/06/andi-alerta-sobre-riesgos-en-ciberseguridad-por-cambios-al-acuerdo-de-nube-publica/>
8. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

9. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/abr2025/cp-IPC-abr2025.pdf>
10. <https://www.grupoasd.com/ciberseguridad-en-colombia-un-gran-desafio-en-2025/>
11. <https://mascolombia.com/tendencias-en-ciberseguridad-para-202>

Cordialmente,



JENNY YASMIN PINZON PERILLA

Jefe Oficina Asesora de Sistemas y Tecnologías de Información (E)

Proyectó: Luis Marcelo Renteria Asprilla