1. INTRODUCCIÓN

La proyección del análisis del sector es de suma importancia ya que responde a las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha expresado al Gobierno Nacional. Así mismo, el HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUÍA E.S.E., en aras de optimizar el proceso de contratación busca que por medio del presente documento, se puedan generar herramientas para comprender el mercado del bien o servicio a contratar u obra a ejecutar, para que de esta forma se pueden alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

Por otro lado, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, señala que las Entidades, a partir del objeto del contrato, debe hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, sin que sea relevante la modalidad de selección.

Por lo anterior, el análisis del sector permite al HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUÍA E.S.E., conocer las condiciones y las ventajas que representa contratar el bien o servicio.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 16 "Etapa de planeación" del acuerdo No. 011 del 2021, "POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL ESTATUTO GENERAL DE CONTRATACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO", elabora los Estudios del Sector para adelantar el proceso contractual para **"ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E."** Por medio del presente documento se deja constancia del análisis de aspectos comerciales, financieros. técnicos y riesgos posibles dentro del sector, los cuales se realizarán en la etapa de planeación y estructuración del mismo.

En relación al objeto contractual que se identifica en el sector de servicios y los aspectos relacionados con "**ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.",** se evidencia que de acuerdo a las obligaciones que se desarrollaran en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos requeridos por la entidad, idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

Se deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo, así:

2.OBJETO CONTRACTUAL

"ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E."

3.ASPECTOS GENERALES

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1.1. ECONÓMICO

Dado el objeto de contratación y con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia se establecen los siguientes códigos CIIU como parte de las opciones que ofrece el sector económico, según la Clasificación del DANE (Departamento Nacional de Estadística) para satisfacer la necesidad del presente análisis, y a partir de los cuales se identificaran las empresas del sector en capacidad de ejecutar el objeto del actual proceso:

DANE INFORMACIÓN PARA TODOS	**Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia**
Sector general de clasificación	Subsector clasificación DANE
Servicios	(J) INFORMACION Y COMUNICACIONES
Código CIIU	**6201-** Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) **6202-** Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas

Fuente: Elaboración propia-DANE-CIIU

1.1.1. Clasificación: código estándar de productos y servicios de naciones unidas

De acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, el objeto contractual **"ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E."**, se puede ubicar en:

Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto	Nombre – Producto
43000000	43230000	43231500	43231512	Software de manejo de licencias

Fuente: Clasificador de bienes y servicios/Colombia Compra Eficiente

1.1.2. Productos incluidos en el sector

Una vez definido el sector en el que se encuentra el objeto contractual, se observa que pertenece al sector servicios, en el cual se desarrollan actividades dirigidas actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) y actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.

1.1.3. Agentes que componen el sector

En el sector, existen instituciones y entidades que se encargan de la vigilancia, control, de la inspección, de la auditoría y los organismos que regulan los servicios en Colombia, que son:

SECTOR	ACTORES Y GRUPOS INTERESADOS
INTERNACIONAL	Comunidad Andina
PÚBLICO	Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
	Superintendencia de Industria y Comercio
	Servicios de la Comunicación Personal
	Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas, (Fedesoft)
PRIVADO	Comisión de Regulación de Comunicación
	Agencia Nacional del Espacio
	Agencia Nacional Digital
	Gremios Proveedores de equipos de cómputo y accesorios tecnológicos
	FENALCO (Federación Nacional de Comerciantes)
SOCIEDAD CIVIL	Trabajadores, Usuarios y Pacientes del HORO

Fuente: Elaboración Propia.

1.1.4. Cifras totales de ventas

De acuerdo al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), el sector digital en Colombia ha seguido avanzando de manera significativa entre 2024 y 2025, con estrategias que han aportado al mejoramiento de la conectividad, la inclusión digital, la formación de habilidades tecnológicas y el impulso a ecosistemas de innovación a lo largo del territorio nacional. Estas acciones han tenido impacto en la calidad de vida de millones de colombianos, especialmente en zonas rurales, tradicionalmente excluidas de los servicios digitales básicos.[1]

A) Liderazgo y Directrices Estratégicas

Desde 2025, Carina Murcia Yela fue designada como ministra de las TIC, después de un ajuste en el gabinete del gobierno nacional. Ella lidera la continuación y profundización de las metas del sector digital con énfasis en conectividad, educación digital, innovación e inteligencia artificial (IA).[2]

Durante la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas de 2025, el MinTIC presentó los resultados de su gestión y las prioridades de inversión con enfoque territorial, destacando el despliegue de infraestructuras, la formación de talento digital y la puesta en marcha de iniciativas que buscan reducir la brecha digital en todo el país.[3]

B) Diferentes logros y avances 2024-2025

- **Conectividad:**

I. Expansión de infraestructura:

El MinTIC desplegó más de 4.000 km de nueva fibra óptica, una inversión que no se veía desde 2017, lo que ha ampliado el acceso a Internet especialmente en regiones históricamente desconectadas como el Pacífico y zonas rurales remotas.

II. Conectividad real para hogares y comunidades:

Durante 2025, la inversión en programas de conectividad alcanzó cerca de $599.000 millones, permitiendo que 187.696 hogares en 28 departamentos accedan a Internet, priorizando comunidades rurales excluidas digitalmente.

III. Aumento de la cobertura nacional:

Según la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, el porcentaje de hogares con Internet en Colombia alcanzó 65,6 % en 2025, lo que representa más de 1,7 millones de nuevos hogares conectados desde 2022.

IV. Redes 5G en expansión:

Avanza el despliegue de la tecnología 5G con más de 1.350 estaciones base activas, superando las metas iniciales y extendiendo la conectividad de alta velocidad a diversas zonas del país.

[1] https://www.mintic.gov.co/portal/715/w3-article-425878.html

[2] https://elpais.com/america-colombia/2025-09-17/gustavo-petro-rectifica-y-elige-a-carina-murcia-como-ministra-de-las-tic.html

[3] https://www.mintic.gov.co/portal/715/w3-article-425779.html

V. **Comunidades de Conectividad y Juntas de Internet:**

Los modelos comunitarios de conexión han facilitado que poblaciones rurales gestionen su propio servicio de Internet, con cientos de Juntas de Internet en múltiples municipios avanzando en incorporación digital.

- **Ecosistemas de Innovación:**

I. **Impulso a innovación e IA:**

El MinTIC ha fortalecido la inversión en innovación tecnológica y capacidades en inteligencia artificial, destinando recursos específicos para promover talento, investigación y soluciones innovadoras.

II. **Alianzas y cooperación internacional:**

Colombia ha avanzado en acuerdos con organizaciones como la Unión Europea y CAF, con inversiones complementarias para estudios, talleres piloto y fortalecimiento de proyectos de conectividad rural.

- **Educación Digital y Formación:**

I. **Formación en habilidades digitales:**

En 2025 más de 1,3 millones de personas recibieron formación en habilidades digitales, buscando aumentar la empleabilidad y competencias tecnológicas de los colombianos.

II. **Educación tecnológica en las regiones:**

Programas como Talento Tech, Colombia Programa, SenaTIC y otros han continuado proporcionando formación especializada, sumando esfuerzos al desarrollo digital en todo el país.

- **Impacto y Proyecciones:**

I. **Mayor acceso y equidad digital:**

El despliegue de infraestructura y programas integrales ha permitido cerrar brechas de acceso a Internet, con aumentos significativos tanto en zonas urbanas como rurales.

II. **Metas de largo plazo:**

El Plan Integral de Expansión de Conectividad con enfoque territorial contempla llegar a millones de nuevos hogares, miles de instituciones educativas y comunidades conectadas vía fibra óptica para 2035, como parte de una hoja de ruta para la transformación digital profunda del país.

En general, Colombia ha consolidado avances importantes en su transformación digital. Las iniciativas de conectividad, educación digital, ecosistemas de innovación e inteligencia artificial se han convertido en pilares estratégicos del desarrollo

tecnológico nacional. Con inversiones crecientes, la expansión de redes 5G y fibra óptica, la formación de talento y alianzas internacionales, el país continúa transitando hacia un modelo que busca la inclusión digital real y sostenible para toda la población.[4]

1.1.5. Variables económicas que pueden afectar la dinámica del sector

1.1.5.1. Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV)

El histórico de salario mínimo en Colombia se debe tener en cuenta para fijar los pagos a trabajadores privados y públicos sea cual sea su tipo de vinculación, es la base salarial en el país, y sobre este se fijan los valores del mercado laboral. De acuerdo con el informe del mercado laboral de enero de 2018 llamado "Productividad y salario mínimo" de Fedesarrollo, En Colombia, el salario mínimo se ajusta anualmente a partir de una negociación entre los sindicatos, las empresas y el gobierno, normalmente aumenta con base en la inflación esperada, de acuerdo con la meta establecida por el Banco de la República y los cambios observados en la productividad laboral. En cualquier caso, acogiendo una sentencia de la Corte Constitucional, el aumento debe ser superior a la inflación observada en el año inmediatamente anterior, de tal forma que al menos se garantice que su poder adquisitivo no se deteriore con respecto al que se tenía un año atrás. El ajuste del salario mínimo no necesariamente implica que todos los salarios en la economía se muevan en la misma dirección ni mucho menos en la misma magnitud. Actualmente, el salario mínimo del país representa aproximadamente el 86,2% del salario mediano y el 57,3% del promedio de los salarios de las personas ocupadas en el país. Estos porcentajes indican que muchos trabajadores reciben remuneraciones inferiores al mínimo legal establecido. La situación dentro de las regiones del país es aún más compleja. El salario mínimo está por encima del ingreso mediano y promedio en las regiones más pobres y de menor productividad donde, por esa misma razón, la informalidad - en la que no se respetan los mínimos salariales establecidos en las normas legales es particularmente alta.

El Gobierno Nacional anunció a través de los Decretos 1469 y 1470 de 2025, un incremento de 23% del salario mínimo para el 2026, dado que no se llegaron a acuerdos entre empresarios y las centrales obreras. En cuanto al auxilio de transporte, el aumento fue de 24.5%. Con este incremento señalado, el salario mínimo queda en $1.750.905,00. El auxilio de transporte quedó en $249.905. Es decir, que el salario mínimo total para el año 2026 es de $2.000.000.

VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL				
Año	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual %	Auxilio de transporte	Normatividad/Decreto
2026	$1.750.905,00	23%	$ 249.095,00	1469 y 1470 de 2025
2025	$1.423.500,00	9,54%	$ 200.000,00	1572 y 1573 de 2024
2024	$1.300.000,00	12%	$ 162.000,00	2292 de dic 29 de 2023
2023	$ 1.160.000,00	16%	$ 140.606,00	2613 de dic 28 de 2022
2022	$ 1.000.000,00	10,07%	$ 117.172,00	1724 de dic 15 de 2021
2021	$ 908.526,00	3,5%	$ 106.454,00	1786 de dic 29 de 2020
2020	$ 877.803,00	6%	$ 102.854,00	2360 de dic 26 de 2019
2019	$ 828.116,00	6%	$ 97.032,00	2451 de dic 27 de 2018
2018	$ 781.242,00	5,9%	$ 88.211,00	2269 de dic 30 de 2017
2017	$ 737.717,00	7%	$ 83.140,00	2209 de dic 30 de 2016
2016	$ 689.455,00	7%	$ 77.700,00	2552 de dic 30 de 2015
2015	$ 644.350,00	4,6%	$ 74.000,00	2731 de dic 30 de 2014
2014	$ 616.000,00	4,5%	$ 72.000,00	3068 de dic 30 de 2013

[4] https://www.mintic.gov.co/portal/715/w3-article-425878.html

2013	$ 589.500,00	4,02%	$ 70.500,00	2738 de dic 28 de 2012
2012	$ 566.700,00	5,8%	$ 67.800,00	4919 de dic 26 de 2011
2011	$ 535.600,00	4%	$ 63.600,00	033 de enero 11 de 2011
2010	$ 515.000,00	3,6%	$ 61.500,00	5053 de dic 30 de 2009

Fuente: Elaboración Propia.

1.5.1.2.1. Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, y la variación mensual 0,27%. En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	**5,10**	0,46	**0,27**

Fuente: DANE/IPC

1.5.1.2.1.1. Variación mensual

El comportamiento mensual del IPC total en diciembre 2025 (0,27) se da principalmente por la variación de la división de Restaurantes y hoteles de 0,85%., seguido por educación con 0,41%. La información del DANE muestra que en diciembre de 2025 la inflación mensual se moderó frente a noviembre, al pasar de 0,38 % a 0,24 %, evidenciando una desaceleración en la presión inflacionaria de cierre de año. Este comportamiento estuvo explicado principalmente por el incremento en Restaurantes y hoteles, que continuó siendo el mayor impulsor del IPC, junto con Transporte, mientras que Alimentos y bebidas no alcohólicas mantuvieron una variación negativa, contribuyendo a contener el nivel general de precios. En síntesis, el resultado refleja una inflación concentrada en servicios y asociada a efectos estacionales, más que a presiones generalizadas sobre los bienes de consumo básico.

IPC. Variaciones y contribuciones mensuales según divisiones de gasto para total ingresos

Descripción	Noviembre - 2025		Diciembre - 2025	
	Variación (%)	Contribución (p.p)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Restaurantes y hoteles	**0,38**	**0,04**	**1,24**	**0,14**
Transporte	0,29	0,04	0,41	0,05
Recreación y cultura	-0,48	-0,01	1,04	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	**0,28**	**0,09**	**0,08**	**0,02**
Bienes y servicios diversos	0,39	0,02	0,36	0,02
Salud	0,71	0,01	0,45	0,01
Prendas de vestir y calzado	-0,02	0,00	0,24	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	0,44	0,01	0,34	0,01
Información y comunicación	0,35	0,01	0,03	0,00
Educación	0,00	0,00	0,00	0,00
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	0,19	0,01	-0,07	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	**-0,72**	**-0,14**	**-0,11**	**-0,02**
Total		**0,07**		**0,27**

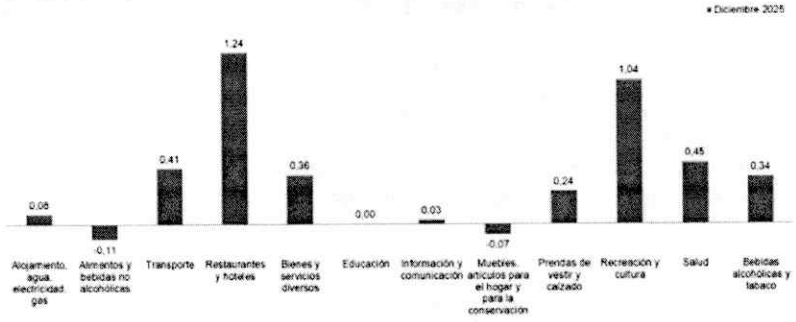
Fuente: DANE/IPC.

1.5.1.2.2. Variación año corrido

En diciembre de 2025, la variación mensual del IPC fue 0,27 %, influenciada principalmente por el comportamiento de la división Restaurantes y hoteles, que registró la mayor variación mensual (1,24 %), impulsada por los incrementos en servicios de alojamiento y comidas preparadas fuera del hogar. La división Recreación y cultura presentó la segunda mayor variación (1,04 %), destacándose los aumentos en cines, teatros y paquetes turísticos, aunque con reducciones en bienes durables como juegos, juguetes y equipos electrónicos.

En contraste, Alimentos y bebidas no alcohólicas mostró la menor variación mensual (-0,11 %), debido principalmente a caídas significativas en precios de productos agrícolas como zanahoria, cebolla y frutas frescas, pese a incrementos en tomate, papa y plátano; mientras que Muebles y artículos para el hogar también registró una variación negativa (-0,07 %). Finalmente, las mayores contribuciones al IPC mensual provinieron de comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio, así como del arriendo imputado y efectivo, en tanto que frutas frescas, electricidad y gas aportaron las menores contribuciones al resultado mensual.

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2025 (diciembre)



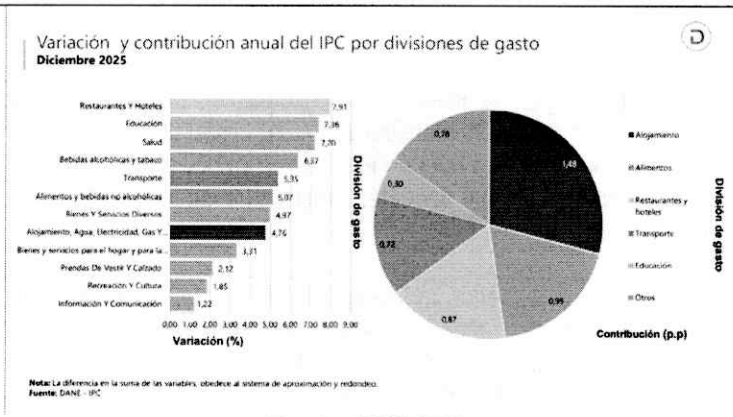
Fuente: DANE/IPC.

1.5.1.2.3. Variación anual

En diciembre de 2025, la inflación anual del IPC presenta una estructura claramente dominada por los servicios, con Restaurantes y hoteles como la división de mayor variación anual (7,91 %), reflejando presiones de demanda y ajustes de costos propios del sector servicios.

Desde la perspectiva de contribución al IPC, el mayor aporte provino de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,48 p.p.), lo que evidencia el peso estructural de los gastos regulados y de vivienda en la canasta, seguido por Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,95 p.p.) y Restaurantes y hoteles (0,87 p.p.). Divisiones como Educación (7,36 %) y Salud (7,20 %) registraron variaciones anuales elevadas, asociadas a indexaciones y ajustes tarifarios, aunque con una contribución relativa menor al resultado total por su ponderación en la canasta.

En contraste, Información y comunicación (1,22 %) y Recreación y cultura (1,85 %) presentaron las menores variaciones, indicando una inflación poco generalizada y concentrada en rubros específicos, lo cual sugiere un perfil inflacionario más estructural que transitorio, con predominio de componentes rígidos y de servicios sobre los bienes transables.



Fuente: DANE/IPC.

1.1.5.2. Tasa de cambio representativa del mercado- TRM

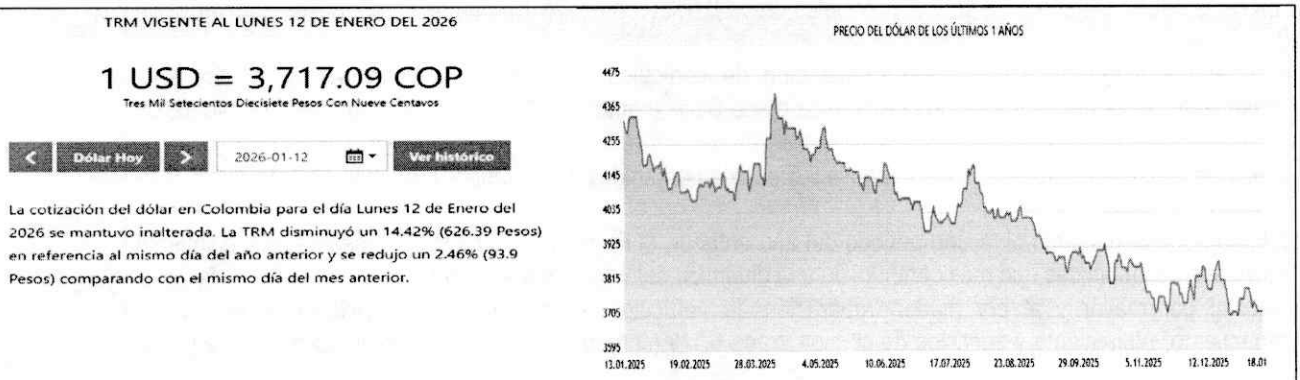
La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.

La Superintendencia Financiera de Colombia tiene la obligación de calcular y certificar la TRM y divulgarla al mercado y al público en general, conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la Resolución Externa No. 1 de 2018, expedida por la Junta Directiva del Banco de la República, la metodología establecida por el Banco de la República mediante Circular Reglamentaria DODM – 146, el artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución No.0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Entre enero de 2025 y diciembre de 2025, el dólar pasó de $4.343 COP a $3.717 COP, lo que representa una reducción absoluta de $626 COP y una variación porcentual de -14,4% (el peso se apreció). En diciembre de 2025 el dólar estaba cerca de $3.811 COP, situándose entre ambos momentos; respecto al 12/01/2025 esto significa una baja absoluta de $532 COP y una variación de -12,3%, y frente al 12/01/2026 subió $94 COP (+2,5%).

Este movimiento se explicó principalmente por una menor fortaleza del dólar a nivel internacional, asociada a expectativas de reducciones en las tasas de interés de la Reserva Federal.

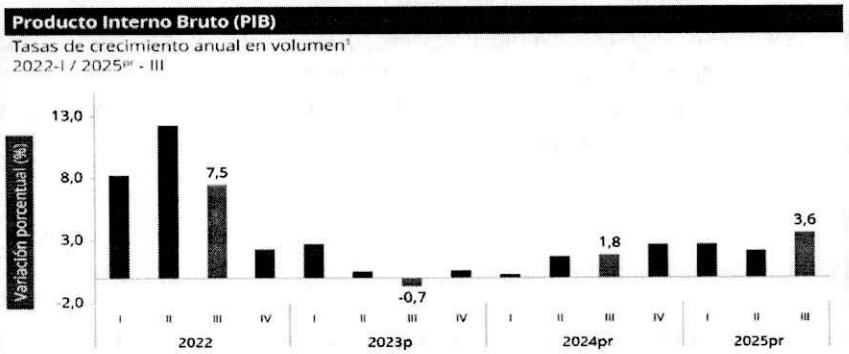
Esto refleja una apreciación del peso colombiano frente al dólar en ese intervalo de tiempo. Adicionalmente, el mayor flujo de capitales hacia mercados emergentes, junto con la estabilidad macroeconómica y monetaria interna, fortaleció el COP durante ese periodo.



Fuente: Dólar Colombia

1.1.5.3. Comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB)

En el tercer trimestre de 2025pr[5], el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr.



Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

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

[5] Es habitual que el DANE en aras de proporcionar un conocimiento oportuno sobre la evolución de la economía presente versión preliminar, provisional y definitiva de las cuentas nacionales, en función de la progresiva precisión de los instrumentos estadísticos utilizados en la medición. **Pr: preliminar**: Propia de las cuentas trimestrales, es la más oportuna pues presenta un desfase de tan solo tres meses con el final del año calendario. Dos elementos la caracterizan: de una parte, el alcance de la estimación, la cual se limita (a diferencia de las versiones provisional y definitiva) al análisis de la producción dejando por fuera las cuentas de los sectores institucionales (gobierno, hogares…), más exigentes en materia de información. Por otra parte, esta versión se caracteriza por la utilización de indicadores o variables testigo ligados estrechamente al comportamiento de algunas de las actividades económicas tales como el sacrificio de ganado, la demanda de energía eléctrica, el consumo de gas, la oferta comercializable (para la estimación de valor agregado del comercio, el comportamiento del parque automotor, los abonados a servicio telefónico, el recaudo de impuestos, el stock de edificaciones, el comportamiento demográfico, los ingresos a salas de cine, entre otros. No obstante, para esta versión se dispone también de información con la exigida oportunidad, cobertura y calidad que da cuenta del comportamiento de algunas actividades como la minería de carbón, de petróleo y gas, la industria manufacturera (a pesar de su mayor agregación), áreas causadas para la construcción de edificaciones, algunos servicios públicos domiciliarios, servicios de alojamiento y la actividad financiera.

[5] **P: provisional:** Divulgada con año y medio de desfase con relación al final del año calendario, se alimenta de información proveniente de investigaciones estadísticas, con menor complejidad en sus alcances e instrumentos de recolección que los datos de encuestas anuales y naturalmente con menores requerimientos de tiempo para efectos de su procesamiento, lo cual le imprime una mayor disponibilidad y oportunidad. Son claro ejemplo de este tipo de información las muestras mensuales económicas adelantadas por el DANE, los pronósticos agrícolas a partir de áreas sembradas, los índices de volumen y precio derivados de muestras parciales de estados financieros de empresas representativas de las diferentes actividades económicas. **D: definitiva.** Se divulga con dos años y medio de desfase con relación con el final del año calendario. Incorpora la totalidad de la información, igualmente definitiva, generada en las investigaciones estadísticas y registros administrativos proporcionados no solo por el DANE sino por las demás fuentes de información. Estas requieren de tiempo para su recolección, crítica, análisis de consistencia, procesamiento y entrega de resultados a usuarios (entre los cuales se encuentra la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales DSCN). Son ejemplo de estas estadísticas las correspondientes a las encuestas anuales, manufacturera, de comercio y de servicios, los estados financieros de las instituciones financieras y no financieras, los datos detallados de la balanza de pagos, entre otras.

atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% (contribuye 1,3 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 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 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 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,5%.

1.1.1.1.1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 2,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos: (ver tabla adjunta):
- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,3%.
- Cultivo permanente de café crece 9,8%.
- Ganadería crece 7,9%.
- Silvicultura y extracción de madera crece 9,4%.
- Pesca y acuicultura crece 16,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece en 1,0%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,7%
- Cultivo permanente de café crece 32,0%.
- Ganadería crece 1,1%.

- Silvicultura y extracción de madera crece 4,5%.
- Pesca y acuicultura crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-3,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,7	3,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	1,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.2. Explotación de minas y canteras

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras decrece 5,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Extracción de carbón de piedra y lignito decrece 5,6%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural decrece 3,7%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 18,2%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 0,1%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras decrece 4,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 1,9%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 2,1%.
- Extracción de minerales metalíferos decrece 2,2%.
- Extracción de otras minas y canteras crece 0,9%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 1,9%.

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Extracción de carbón de piedra y lignito	-5,6	-10,5	1,9
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	-3,7	-4,8	2,1
Extracción de minerales metalíferos	-18,2	-12,5	-2,2
Extracción de otras minas y canteras	0,1	-1,4	0,9
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	-4,6	-5,9	1,9
Explotación de minas y canteras	**-5,7**	**-7,2**	**0,8**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.3. Industrias manufactureras

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 4,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 4,1%. Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 9,4%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 0,5%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 5,2%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 2,4%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 9,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,3%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 1,5%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,4%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,7%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 0,4%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 2,9%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Elaboración de productos alimenticios[2]	4,1	4,1	0,3
Fabricación de productos textiles[3]	9,4	6,5	1,5
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-0,5	-1,0	-1,4
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	5,2	1,2	2,7
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-2,4	-2,8	0,4
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	9,2	6,4	2,9
Industrias manufactureras	**4,1**	**2,1**	**1,5**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.4. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la actividad 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 crece 2,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 2,6%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 0,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad 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 crece en 0,7%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,9%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 0,5%.

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2,6	1,2	0,9
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	0,8	-1,0	0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**2,3**	**0,7**	**0,7**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.5. Construcción

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 13,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.
- Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 1,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,5%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.6. Comercio al por mayor y al por menor

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 5,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 8,4%.
- Transporte y almacenamiento crece 4,2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,2%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 2,2%.
- Transporte y almacenamiento crece 1,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,5%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,4	7,6	2,2
Transporte y almacenamiento	4,2	3,6	1,6
Alojamiento y servicios de comida	0,2	0,6	-0,5
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**5,6**	**5,1**	**0,2**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.7. Información y comunicaciones

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 1,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,4%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla adjunta).

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Información y comunicaciones	**1,9**	**1,8**	**0,4**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.8. Actividades financieras y de seguros

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 4,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 2,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025[pr]-III / 2024[pr]-III	2025[pr] / 2024[pr]	2025[pr]-III / 2025[pr]-II
Información y comunicaciones	**1,9**	**1,8**	**0,4**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.9. Actividades inmobiliarias

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades inmobiliarias crece 2,1% en su serie original, respecto

al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,5%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla adjunta).

Tabla 10. Actividades inmobiliarias
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Actividades inmobiliarias	**2,1**	**2,0**	**0,5**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.10. Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,4%.

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 decrece en 0,1%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,1%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,1%.

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,7	0,9	0,1
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,4	1,6	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,1**	**1,3**	**-0,1**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.11. Administración pública y defensa

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 8,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 9,1%.
- Educación crece 11,0%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 3,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 1,7%.
- Educación crece 4,3%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,0%.

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	9,1	5,3	1,7
Educación	11,0	5,5	4,3
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	3,8	2,3	3,0
Administración pública y defensa[1]	**8,0**	**4,4**	**3,4**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.12. Actividades Artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las 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 5,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla adjunta):

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 6,3%.
- 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 2,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las 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 en 1,0%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 1,0%.
- 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 1,6%.

Tabla 13. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024p-III	2025pr/ 2024p	2025pr-III / 2025pr-II
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	6,3	10,7	1,0
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	2,1	2,8	1,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**5,7**	**9,4**	**1,0**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1.1.13. Producto Interno Bruto desde el enfoque del gasto

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla adjunta):

- Gasto en consumo final crece 5,7%.
- Formación bruta de capital crece 2,2%.
- Exportaciones crecen 2,2%.
- Importaciones crecen 10,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 1,2%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 1,3%.
- Formación bruta de capital crece 0,5%.
- Exportaciones crecen 1,5%.
- Importaciones crecen 2,4%.

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2024pr

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-III / 2023pr-III	2024pr / 2023pr	2024pr-III / 2024pr-II
Gasto de consumo final[2]	0,7	0,9	-0,6
Formación bruta de capital[3]	22,7	2,6	5,9
Exportaciones	3,8	5,0	-0,5
Importaciones	11,0	1,4	2,5
Producto Interno Bruto	**2,0**	**1,6**	**0,2**

Fuente: DANE/ Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.6. Cadena de producción y distribución

Dada la naturaleza del objeto contractual, este servicio no le corresponde de cadena de producción y distribución.

1.1.7. Materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios

De acuerdo a la naturaleza del objeto contractual, en el desarrollo del cumplimiento de las actividades no se emplean materias primas directamente dado que es una prestación de servicio.

1.1.8. Dinámica de importaciones, exportaciones en caso de que aplique.

Para nuestro caso en concreto la dinámica de importaciones y exportaciones no es relevante, dado que la prestación del servicio es de alquiler de equipos que se adquieren del mercado nacional.

1.2. TÉCNICO

El Hospital Regional de la Orinoquia E.S.E, requiere contratar a la sociedad propietaria del sistema de información, quien cuenta con el talento humano idóneo y con la experiencia para llevar a cabo el mantenimiento, soporte, y las actualizaciones correspondientes del aplicativo Dinámica Gerencial Hospitalaria para SQL Server, brindando los servicios correspondientes al soporte en general en los módulos Asistenciales - Operativos y Financieros – Administrativos, licenciados e implementados en la institución, los cuales se relaciona a continuación:

- **ASISTENCIALES – OPERATIVOS** de: Contratos con EPS, Admisiones, Facturación de Servicios de Salud, Hospitalización, Historias Clínicas, Laboratorio Clínico, Costos Hospitalarios, Programación de Cirugías.
- **FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS** de: Contabilidad NIIF, Presupuesto Sector Público, Cartera. Radicación Cuentas – Control Glosas, Inventarios – Almacén – Farmacia, Cuentas por Pagar (Pagos), Tesorería, Contratación Estatal, Nómina, Activos Fijos, Gestión Gerencial, Generales y Seguridad del aplicativo de Dinámica Gerencial Hospitalaria.

Para los anteriores módulos se debe suministrar las correcciones que se generen en los procesos o funcionalidades del aplicativo, actualizaciones de mejora de la herramienta, implementación de la normatividad vigente a nivel nacional que se genere durante el período del servicio de soporte, y demás eventos reportados a través de las plataformas de soporte dispuestas por el proveedor.

Para realizar la ejecución del objeto contractual, del Mantenimiento, entrega de las actualizaciones y soporte Remoto y a Distancia al Sistema de Información Dinámica Gerencial Hospitalaria, el futuro contratista deberá cumplir con las siguientes actividades:

- Brindar soporte calificado, vía telefónica o vía Internet a través del Centro de Soporte en Línea, el cual consiste en la solución de inquietudes con respecto al manejo del programa o problemas que se generan en el manejo normal de la aplicación, durante el término de duración del presente contrato.
- Entregar todas las actualizaciones de ley de orden nacional exclusivamente que directamente estén relacionados con la información capturada y procesada por los módulos licenciados de DINÁMICA GERENCIAL, y mejoras que se presenten en la APLICACIÓN por el término de duración del presente contrato. Estas actualizaciones serán enviadas a través del Centro de Soporte en Línea y la instalación será responsabilidad del Hospital Regional de la Orinoquia E.S.E Proveer la Actualización, el servicio de Mantenimiento y Soporte al sistema de información DINAMICA GERENCIAL de manera remota o a distancia hasta el **30 noviembre de 2026**, siendo este el último día de presentación del servicio para **E.S.E HOSPITAL REGIONAL DE ORINOQUIA**
- *Nota: Se brindará el servicio de soporte, Mantenimiento por el mes de diciembre de 2026, pero el periodo será incluido a corte de 30 de noviembre para su correspondiente pago.*
- Servicio de soporte presencial en las instalaciones de la institución, por parte de un (**1**) ingeniero de Operaciones

para un total de cuatro (**4**) semanas que se realizaran de manera continua. Se entiende que la semana de presencia se encuentra comprendida entre los días laborales de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. El desplazamiento del ingeniero asignado se realizará el primer día hábil de la semana, por lo que desde la primera hora hábil de dicho día inicia a contabilizar el tiempo de asignación del ingeniero a **E.S.E HOSPITAL REGIONAL DE ORINOQUIA.**

- Servicio de desarrollo de requerimientos nuevos que sean técnicamente viables, por un total de 50 horas. Este servicio se prestará de acuerdo con la política de desarrollos nuevos, descrito en el ANEXO No. 1 POLITICA DE DESARROLLOS NUEVOS de esta propuesta y su pago corresponderá a demanda según lo requiera la entidad de no ser así se tendrá entre las partes un ajuste y reingreso del valor presupuestado.

El contratista iniciará el diagnóstico a cualquier solicitud de soporte en un tiempo no mayor a Ocho (8) horas hábiles en forma telefónica o vía internet y si el soporte implica algún desarrollo (siempre y cuando no sea requerimiento especial) éste se entregará en un plazo máximo de Ocho (8) días hábiles, salvo que el desarrollo requiera mayor tiempo para lo cual SYAC deberá informar el tiempo exacto para generar el ajuste correspondiente.

El **HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.** no asumirá costos por la administración y/o labores del futuro contratista, toda vez que la relación contractual que se establezca no implica responsabilidad solidaria por la administración y/o labores del futuro contratista, toda vez que la relación contractual que se establezca no implica responsabilidad solidaria.

1.3. REGULATORIO

El régimen jurídico aplicable al presente proceso estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se regirá para todos sus efectos y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del Contrato:

1.3.1. Infraestructura – Conectividad Digital

- Resolución 432 de 2000 SGCA - Normas Comunes sobre Interconexión. Define los conceptos básicos y obligaciones sobre los cuales se debe desarrollar la interconexión que se realice en cada uno de los Países Miembros de la Comunidad Andina.
- Resolución 71 de 2008 - CREG / Acceso a redes eléctricas. Por la cual se regula el acceso a la infraestructura del servicio de energía para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 151 de la Ley 1151 de 2007.

- Resolución 2014 de 2008 – CRC / Uso de la infraestructura. Expide las reglas sobre el uso de la infraestructura de que trata el artículo 151 de la Ley 1151 de 2007, se modifica la metodología de contraprestación económica y se actualizan los topes tarifarios. Regula el derecho de todos los operadores de servicios de telecomunicaciones, incluidos los de radiodifusión sonora y de televisión, al uso de la infraestructura de postes y ductos de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de Televisión por Cable, así como de las torres de los operadores de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones.

- Decreto 4948 de 2009 - MINTIC/ Habilitación General. Reglamentación de la habilitación general para la provisión de redes y/o servicios de telecomunicaciones y el registro de TIC; de acuerdo con lo establecido en los artículos 10 y 15 de la Ley 1341 de 2009

- Acuerdo No. 2010 - CNTV / Acceso y Uso de Infraestructura de TV Radiodifundida. Establecer y regular la

posibilidad de acceso y uso de instalaciones esenciales y recursos físicos, que hagan parte de la infraestructura de la red de los operadores de televisión abierta radiodifundida bajo un esquema de costos eficientes.

- Resolución 299 de 2010 - MINTIC / Masificación de la Banda Ancha estratos 1 y 2. Ampliación y/o adecuación de la infraestructura necesaria para la prestación de Servicios en Banda Ancha en los Estratos 1 y 2 sobre redes de los proveedores sometidos a la aplicación del Decreto 5052 del 2009.

- Proyecto Nacional de Fibra Óptica- MINTIC. Alcanzar almenos700 municipiosconectadosalasredesdefibraópticanacional,conelfindelograrunmayorcubrimientodelasredesdetransporteyunamayorpenetraciónde servicios,principalmente Internet, en el país.

- Acuerdo 008 de 2010 – CNTV / Estándar de DVB-T para TDT. Adopta para Colombia el estándar de televisión digital terrestre y se establecen las condiciones generales para su implementación.

- Proyecto de Acuerdo / Infraestructura televisión radiodifundida en tecnología digital. Establece condiciones técnicas para la prestación del servicio de televisión radiodifundida en tecnología digital en Colombia - Publicado en el Diario Oficial 47952 del 14 de enero de 2011 hasta el 4 de febrero de 2011

- Resolución 2014 de 2008 - CRC / Compartición de Infraestructura. Regula el derecho de todos los operadores de servicios de telecomunicaciones, incluidos los de radiodifusión sonora y de televisión, al uso de la infraestructura de postes y ductos de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de Televisión por Cable, así como de las torres de los operadores de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones.

1.3.2. Acceso y uso de las TIC

- Ley 1341 de 2009 / Ley TIC. Artículo 10. Habilitación general. Se habilita de manera general, y causará una contraprestación periódica a favor del Fondo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Esta habilitación comprende, a su vez, la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de redes de telecomunicaciones, se suministren o no al público. La habilitación a que hace referencia el presente artículo no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico.

- Decreto 4948 de 2009 - MINTIC/ Habilitación General. Reglamentación de la habilitación general para la provisión de redes y/o servicios de telecomunicaciones y el registro de TIC; de acuerdo con lo establecido en los artículos 10 y 15 de la Ley 1341 de 2009.

- Ley 1341 de 2009 / Ley TIC. Numeral 7 Artículo 4. Intervención del Estado -Espectro Radioeléctrico. Garantizar el uso adecuado del espectro radioeléctrico, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada al uso del espectro. Artículo 11. Acceso al uso del espectro radioeléctrico. El uso del espectro radioeléctrico requiere permiso previo, expreso y otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

- Resolución 415 de 2010 - MINTIC / Reglamento del Servicio de Radiodifusión Sonora. Reglamento que desarrolla los alcances, objetivos, fines y principios de dicho servicio público; las condiciones para su prestación; los derechos y obligaciones de los proveedores; los criterios para la organización, encadenamiento y concesión del servicio, así como su clasificación y las condiciones de cubrimiento del mismo.

- Artículo 11 del Proyecto de Ley 124/10 C, 174/10S /Exención IVA al acceso a Internet. "Por medio de la cual se

dictan normas tributarias de control y para la competitividad" y se elimina el IVA para los servicios de Internet en los estratos 1,2 y 3.

- Decreto 1161 de 2010- MINTIC / Contraprestaciones. Régimen unificado de contraprestaciones y el régimen sancionatorio y procedimientos administrativos asociados a las contraprestaciones en materia de telecomunicaciones de que tratan los artículos 13 y 36 de la Ley 1341 de 2009.

- Resolución 299 de 2010- MINTIC / Masificación de la Banda Ancha estratos 1 y 2. Por la cual se fijan los lineamientos generales del primer proyecto de masificación de accesos de banda ancha en estratos 1 y 2 sobre redes de TPBCL y TPBCLE – vigencia 2010. Pilares de la Sociedad de la Información y componentes de demanda del ecosistema digital

- Decreto 2870 de CRC / Convergencia. Establecer un marco reglamentario que permita la convergencia en los servicios públicos de telecomunicaciones y en las redes de telecomunicaciones del Estado, asegurar el acceso y uso de las redes y servicios a todos los habitantes del territorio, así como promover la competencia entre los diferentes operadores.

- Proyecto de Resolución CRC / Regulación de redes en convergencia. Régimen general de redes de telecomunicaciones, y se dictan otras disposiciones. Desarrollar reglas respecto de la interconexión, acceso yuso de las redes de telecomunicaciones, así como fijar las obligaciones y derechos de todos los operadores de redes de telecomunicaciones teniendo en cuenta la convergencia, para garantizar el interfuncionamiento de los servicios y aplicaciones que estas redes soportan.

1.3.3. Redes y servicios de telecomunicaciones

- Decreto 4948 de 2009/ Habilitación General. Reglamentación de la habilitación general para la provisión de redes y/o servicios de telecomunicaciones y el registro de TIC; de acuerdo con lo establecido en los artículos 10 y 15 de la Ley 1341 de 2009.

1.3.4. TBPC

- Resolución 087 de 1997 / TBPC. Regula en forma integral los servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada(TPBC) en Colombia. 19 MAPA DEL MARCO NORMATIVO Y REGULATORIO DEL SECTOR TIC Y DEL ECOSISTEMA DIGITAL EN COLOMBIA

1.3.5. TV

- Ley 182 de 1995 / Televisión. Reglamenta el servicio de la televisión y se formulan políticas para su desarrollo, se democratiza el acceso a éste, se conforman la Comisión Nacional de Televisión, se promueven la industria y actividades de televisión, se establecen normas para contratación de los servicios, se reestructuran entidades del sector y se dictan otras disposiciones en materia de telecomunicaciones.

- Acuerdo No. 10 de 2006 / TV por Suscripción. Regula las condiciones de operación y explotación del servicio público de televisión por suscripción en todo el territorio colombiano.

- Ley 1507 de 2012. Por la cual se establece la distribución de competencias entre las entidades del Estado en materia de televisión y se dictan otras disposiciones.

1.3.6. PCS

- Ley 575 de 2002 / PCS. Fija las reglas para la prestación de los Servicios Públicos de Comunicación Personal - PCS-, el establecimiento, instalación y operación de sus redes, y el procedimiento para otorgarlos en concesión de acuerdo con lo previsto en este decreto.

1.3.7. Normatividad actualizada

- Decreto 1078 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones".
- Ley 1887 de 2018 "Por el cual se crea la semana nacional del blog y otros contenidos creativos digitales y se dictan otras disposiciones"

- Decreto 1974 de 2019 "Por el cual se adiciona la Sección 12 al Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar las particularidades para la implementación de Asociaciones Público-Privadas en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Art. 1º".

- Decreto 704 de 2018 "Por el cual se crea la comisión intersectorial para el desarrollo de la economía digital y se adiciona un artículo en el título 2 de la parte 1 del libro 1 del decreto único reglamentario del sector tic, decreto número 1078 de 2015."

- Decreto 1008 de 2018 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del decreto número 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones."

- Decreto 1370 de 2018 "Por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y se subroga el capítulo 5 del título 2 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones."

- Ley 1978 de 2019 - Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.
- con el fin de disminuir los efectos de los rayos que pueden ser de tipo electromagnético, mecánico o térmico.

- ...y demás que apliquen a la naturaleza del objeto contractual del presente proceso.

2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

2.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

2.1.1. Modalidad de selección

La Empresa Social del Estado, Hospital Regional de la Orinoquía, es una entidad pública descentralizada del orden departamental, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, sometida al régimen jurídico previsto en la Ley 100 de 1.993.

El Hospital Regional de la Orinoquía ESE, tiene como misión institucional: *"Somos una Institución prestadora de servicios de salud de mediana complejidad, comprometidos en solucionar las necesidades de nuestros usuarios y sus familias, mediante una atención integral, humanizada y segura, con enfoque investigativo y docencia, con alto compromiso con el medio ambiente, fortaleciendo nuestro talento humano para lograr la confianza de toda la comunidad".*

Dentro del PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2024 – 2028 ***"AMOR, CONFIANZA Y VALOR POR LA VIDA"*** se encuentran los objetivos estratégicos: • Mejorar la percepción de satisfacción de nuestros usuarios y sus familias de acuerdo con la prestación de servicios humanizados y seguros. • Gestionar la sostenibilidad financiera mediante acciones que propendan por la administración eficiente de los recursos. • Afianzar la prestación de servicios de acuerdo con las necesidades del usuario y su familia a través de un modelo de atención integral. • Realizar estrategias de mejoramiento continuo que fortalezcan todos los procesos de calidad en la institución. • Fortalecer de forma permanente las competencias del personal que permitan mejorar su desempeño y contribuir con la mejora de la Institución. • Promover la aplicación de buenas prácticas ambientales para la protección de los recursos naturales e implementar ambientes laborales en todos los procesos, con condiciones que contribuyan a la seguridad y salud en el trabajo, con la participación y consulta de nuestros trabajadores y sus representantes. • Consolidar la gestión de la seguridad del paciente y la humanización de la atención, buscando generar en nuestros usuarios y colaboradores una buena experiencia en salud.

El Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E., en su condición de única institución de mediana complejidad del departamento de Casanare, presta a la población casanareña y a las diferentes Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) servicios integrales de salud de baja, mediana y algunos de alta complejidad. Estos servicios se desarrollan a través de las áreas de urgencias, cirugía, consulta externa, apoyo diagnóstico y hospitalización. Para soportar la operación asistencial y administrativa, la institución dispone del sistema de información ERP Dinámica Gerencial Hospitalaria, en sus versiones web y de escritorio (.NET), el cual integra y gestiona los procesos de las diferentes áreas del hospital. De manera complementaria, la entidad cuenta con un aplicativo de visualización de imágenes diagnósticas, servicios de impresión y de archivos compartidos en red, aplicaciones institucionales de apoyo y acceso a internet. En conjunto, estas herramientas tecnológicas facilitan la gestión de los funcionarios y garantizan el desarrollo oportuno de las actividades requeridas para la atención de los pacientes y la ejecución de los demás procesos institucionales.

En la actualidad, el Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E. reconoce la necesidad de fortalecer y actualizar su infraestructura tecnológica, en atención a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en materia de Gobierno Digital.

En particular, esta necesidad se sustenta en lo dispuesto en el Decreto 1008 de 2018, mediante el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se sustituye el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. De igual manera, se atiende lo previsto en el Decreto 767 de 2022, el cual señala que el propósito de la Política de Gobierno Digital es impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país, mediante la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado. En este contexto, y considerando los retos que implica garantizar la continuidad, eficiencia y seguridad de los servicios institucionales, el Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E. concluye que resulta necesario actualizar la infraestructura de tecnologías de la información actualmente existente, con el fin de fortalecer sus procesos internos y soportar adecuadamente la prestación de los servicios de salud.

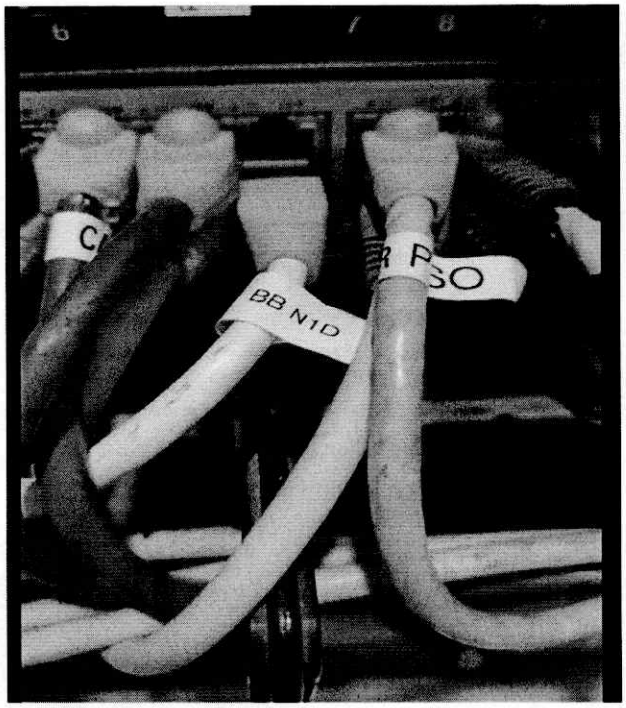
La infraestructura actual de red presenta limitaciones estructurales que impactan de manera negativa la calidad del servicio, la disponibilidad y el rendimiento de las comunicaciones, los enlaces verticales basados en cobre y la arquitectura de cascada en estrella, generan latencia, reduce la velocidad efectiva y crean puntos críticos de fallas como loops o bucles que

bloquean las conexiones de red en dispositivos y usuarios finales hasta que sea resuelta la falla de manera manual por el personal de TI, en este escenario, la caída de un nodo intermedio provoca interrupciones en otros nodos dependientes y a su vez en toda la red de la institución por periodos de tiempo prolongados, afectando la continuidad operativa y comunicaciones entre dispositivos y aplicaciones.

Esta condición representa un riesgo para la estabilidad tecnológica de la organización, especialmente en un entorno donde los procesos administrativos, sistemas de información, servicios digitales, cámaras IP, comunicaciones VoIP y aplicaciones en la nube dependen de una conectividad permanente y de alto desempeño.

- Que actualmente el Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E., cuenta con la siguiente infraestructura de red:

  - Backbone **cableado en cobre cat5E.**



Backbone Categoría 5E

Backbone de cobre en categoría 5E desde el nodo 1 al nodo 1D.

La misma situación de presenta otros nodos de la red como el nodo5, nodo 0A, nodo 1A, nodo 1B, el recubrimiento del cable categoría 5E es básico y sensible a interferencias eléctricas, este no es ideal para agregación de tráfico. Distancia máxima de recorrido para garantizar la velocidad adecuada 1Gb para el cable categoría 5E es de 100 mts.

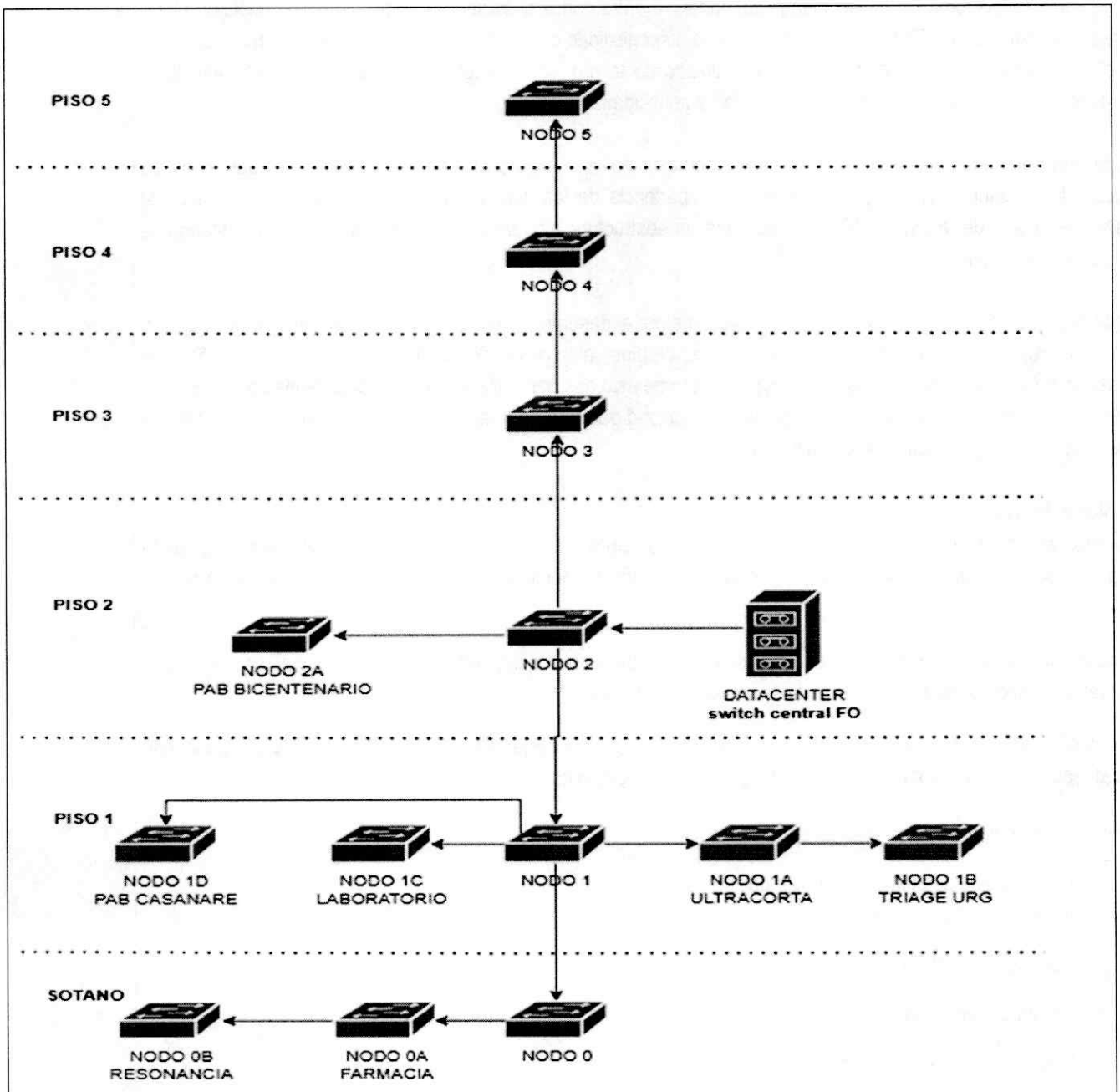


  - Enlaces con **saltos intermedios entre nodos:**
    Dependencia jerárquica, el nodo 3 depende del 2 para llegar al 4; el nodo 1 depende del 2 para llegar al 0, el nodo 2 depende del nodo central D. center

  - **Distancias largas** entre puntos de conexión: Actualmente obliga a buscar un nodo para que dependa de otro lo que hace que las distancias entre conexiones aumenten considerablemente.
  - Riesgo de **caída en cascada** cuando falla un nodo intermedio
    Esta arquitectura genera: Mayor latencia, pérdida de calidad en la señal, disminución del ancho de banda efectivo, vulnerabilidad estructural ante fallos, imposibilidad de garantizar velocidad estable

Diagrama de infraestructura principal de red:

Este mapa de red representa la conexión actual que se tiene implementada en el Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E **aproximadamente desde el año 2010**, enlaces permanentes en cobre con cable categoría 5E, no recomendado actualmente para la infraestructura que requiere la entidad según la norma ANSI/TIA-568 y el estándar ISO/IEC 11801; una topología ramificada la cual, nos ha enfrentado continuamente a inconvenientes de conexión, perdida de datos, lentitud en las consultas, caídas masivas de nodos de red que llevan a la no continuidad del servicio.



- La migración a un Backbone en fibra óptica bajo una topología estrella constituye una solución estratégica orientada a fortalecer la infraestructura tecnológica, la fibra óptica ofrece mayor capacidad de transmisión, estabilidad en largas distancias, menor latencia y un ancho de banda significativamente superior al cobre, esto permitirá garantizar velocidades estables y preparar la red para el crecimiento futuro sin necesidad de rediseños estructurales frecuentes.

Por su parte, la topología estrella elimina la dependencia entre nodos al establecer enlaces directos hacia un punto central de control (Core). Esta arquitectura mejora la disponibilidad del servicio, reduce el impacto de fallas aisladas y facilita la administración y el monitoreo centralizado de la red, como resultado, se incrementa la confiabilidad operativa y se reducen los tiempos de interrupción ante incidentes.

Desde una perspectiva estratégica, esta implementación no solo mejora el rendimiento técnico actual, sino que fortalece la continuidad del negocio, optimiza la experiencia de los usuarios internos y externos, y posiciona al Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E con una infraestructura moderna, escalable y alineada con estándares tecnológicos vigentes.

Desde el punto de vista estratégico, la fibra no solo mejora el desempeño actual, sino que prepara la infraestructura para crecimiento futuro, integración de nuevas tecnologías, ampliación de usuarios y aumento del tráfico sin necesidad de rediseños recurrentes, la implementación de esto nos garantiza que los enlaces se unan a 10GB.
En términos operativos, esto se traduce en mayor velocidad garantizada, mejor desempeño en aplicaciones críticas y reducción del riesgo de congestión en horas pico.

- **Topología Estrella**

Enlace directo al nodo principal (Core); la segunda parte de la solución consiste en rediseñar la arquitectura lógica de la red hacia una topología estrella, donde cada nodo se conecte directamente al nodo central o Core mediante un enlace dedicado.

La topología estrella elimina esa dependencia al establecer conexiones independientes hacia el Core, segmentación clara del tráfico, reducción de saltos intermedios y aislamiento de fallas.

Desde el punto de vista de disponibilidad, si un nodo presenta inconvenientes, los demás continúan operando con normalidad, esto fortalece la continuidad operativa y reduce el impacto de incidentes.

Adicionalmente, al concentrar la gestión en el Core, se facilita:

- La aplicación de políticas de seguridad.
- Implementación de VLANs.
- Configuración de QoS.
- Monitoreo centralizado.
- Diagnóstico rápido de fallas.

Esta arquitectura permite un control más eficiente del tráfico y mejora la experiencia de los usuarios finales al reducir latencia y pérdida de paquetes la combinación de fibra óptica como medio físico y topología estrella como diseño estructural transforma la red en una plataforma más rápida, más estable, más segura, más escalable, más resiliente ante fallos.

conectividad en cobre CAT6 (RJ-45) a los equipos locales (PCs, cámaras, APs, etc.).

La adopción del Aruba 2930F en cada nodo ofrece las siguientes ventajas operativas y estratégicas:

a) capacidad L3 ligera para enrutar localmente y reducir la carga en el Core;

b) puertos RJ-45 gigabit suficientes para los usuarios finales en cada gabinete;

c) puertos SFP para uplink de fibra compatibles con los transceivers estandarizados del Core;

d) soporte para VLANs, QoS y ACLs (mejor control del tráfico y priorización de servicios críticos como VoIP y monitoreo);

e) facilidad de gestión centralizada y opciones de apilamiento/gestión que mejoran mantenimiento y disponibilidad;

f) posibilidad de PoE (si se selecciona modelo PoE) para alimentar APs o cámaras desde el mismo gabinete.

En conjunto, la presencia de un 2930F por nodo refuerza la independencia operativa de cada punto (cada nodo tiene switching local), mejora la trazabilidad de fallos y simplifica la expansión futura.

Según lo anterior previamente expuesto y en atención a los requerimientos técnicos para garantizar la adecuada operación, disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos institucionales, se hace indispensable adelantar el proceso de contratación para la adquisición e instalación y puesta en funcionamiento de la infraestructura de fibra óptica, así como la adquisición e implementación de los dispositivos de red, elementos pasivos necesarios para la estructuración de la red bajo una topología en estrella.

Dicha infraestructura deberá garantizar la interconexión eficiente desde el Data Center hasta cada gabinete o nodo principal distribuidos en los diferentes pisos del Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E., asegurando niveles óptimos de desempeño, estabilidad, seguridad y escalabilidad de la red institucional. Lo anterior, en cumplimiento de los principios de planeación, eficiencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal, y con el propósito de fortalecer la capacidad tecnológica que soporta los procesos asistenciales, administrativos y misionales de la entidad.

2.1.2. Objeto del contrato.

"ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E."

2.1.3. Número de contratos para la categoría de compra, valores ejecutados y su vigencia

El Hospital Regional de la Orinoquia para la prestación de servicio estableció su necesidad por medio de estudio de datos históricos internos, lo que permitió determinar la demanda por el presente servicio del Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E., de la siguiente manera:

No. CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA	PLAZO	VALOR	AÑO
CD/24-1106	"ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E."	SANFER SOLUCIONES S.A.S	DOS (02) MESES	$2.721.133	2024
CD/22-1473	"ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E."	SANFER SOLUCIONES S.A.S	SEIS (06) MESES	$33.788.860	2024

CD/24-964	"ADQUISICION DE EQUIPOS DE RED DE DATOS, FIBRA OPTICA E INTALACIÓN PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E."	SANFER SOLUCIONES S.A.S	DOS (02) MESES	$4.998.000	2024

Fuente: Sistema Integral de Auditoría (SIA OBSERVA) /Elaboración propia

2.1.4. Categorización del gasto en un periodo de tiempo adecuado.

El plazo del presente contrato será de DOS (2) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del Registro Presupuestal y aprobación de la garantía exigida.

2.1.5. Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para la ejecución

Es el otorgamiento que le hace SANFER SOLUCIONES al CLIENTE del derecho de uso de los módulos contratados. En el presente contrato se trata de una licencia de uso del software objeto de este.

2.1.6. Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos

El contrato se ha ejecutado con cargo a gasto de funcionamiento y operativo.

2.1.7. Contratista pasados y oferentes que han participado en los procesos de selección

De acuerdo con el REGISTRO DE KARDEX, el cual es la base de datos de proveedores de obras, bienes y servicios de la Entidad, se inscriben como proveedores las empresas que sostienen coherencia en su actividad comercial con el objeto del presente proceso, es así como los siguientes oferentes son quienes ha suministrado de manera histórica el servicio en cuestión:

RAZÓN SOCIAL	NIT	CIUDAD
SANFER SOLUCIONES S.A.S.	901.298.195-5	YOPAL - CASANARE

2.1.8. Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones

El comportamiento de los contratistas para la prestación del servicio de alquiler se ha desarrollado en un ambiente idóneo, con responsabilidad, y respeto garantizando el cumplimiento de las obligaciones y las actividades contractuales. No ha habido motivo alguno para imponer alguna sanción.

2.1.9. Condiciones de pago establecidas en los contratos

El Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E. pagará al contratista el valor total del contrato en un único pago, una vez verificado el cumplimiento del objeto contractual y siempre que se acrediten los siguientes requisitos:

a) Entrega efectiva de los bienes en el Almacén General del Hospital, conforme a las especificaciones técnicas pactadas.
b) Instalación del tendido de fibra óptica en todos los gabinetes distribuidos entre pisos del Hospital Regional de la Orinoquia.
c) Suscripción del acta de recibido a satisfacción, por parte del supervisor del contrato.
d) Presentación de la factura correspondiente, debidamente aceptada por el supervisor.
e) Acreditación del cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social integral y aportes parafiscales, conforme a la normatividad vigente.
f) Entrega de un informe fotográfico o documento técnico que evidencie el cumplimiento del objeto contractual, en los términos requeridos por la supervisión.

Una vez cumplidos los requisitos mencionados, se realizará la suscripción del acta de liquidación aprobada por el

representante legal, supervisor y el contratista, la cual se radicará en el área de contabilidad para su causación y posterior pago al área de tesorería. El pago se realizará con sujeción a la disponibilidad de caja y al Plan Anual de Caja – PAC del Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E.

2.1.10. Tiempos y lugares de entrega acordados.

El contratista ejecutara el objeto contractual en el **HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.**

2.1.11. Garantías exigidas y siniestros

DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE PARA AQUEL SURJAN DEL CONTRATO Y DE SU LIQUIDACIÓN			
DESCRIPCION	**VALOR ASEGURADO**	**VIGENCIA**	**EXIGENCIA**
La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos: 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. 3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.	Su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta	La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento	X
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la Empresa de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.	El valor de esta garantía será como mínimo equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al plazo del contrato garantizado más el plazo contractual previsto para la liquidación de aquel, esto es, seis (06) meses	X
Calidad de los bienes suministrados. Este amparo cubre a la Entidad Estatal por el suministro de suministro de productos defectuosos, vencidos y/o equivocados.	Por una cuantía equivalente al 20% del valor del contrato.	Esta garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y un año más.	X

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DE RESPONSABILIDAD MEDICA			
DESCRIPCION	**VALOR ASEGURADO**	**VIGENCIA**	**EXIGENCIA**
La Entidad Estatal debe exigir en los contratos de obra, y en aquellos en que por su objeto o naturaleza lo considere necesario con ocasión	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a. 200 smmlv para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) smmlv.	La vigencia de esta garantía deberá ser igual al período de	X

de los Riesgos del contrato, el otorgamiento de una póliza de responsabilidad civil extracontractual que la proteja de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista. La Entidad Estatal debe exigir que la póliza de responsabilidad extracontractual cubra también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado.	El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe cumplir los siguientes requisitos: 1. Modalidad de ocurrencia. La compañía de seguros debe expedir el amparo en la modalidad de ocurrencia. En consecuencia, el contrato de seguro no puede establecer términos para presentar la reclamación, inferiores a los términos de prescripción previstos en la ley para la acción de responsabilidad correspondiente. 2. Intervinientes. La Entidad Estatal y el contratista deben tener la calidad de asegurado respecto de los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la Entidad Estatal como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad del contratista o sus subcontratistas. 3. Amparos. El amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos: a) Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante. b) Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales. c) Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos. d) Cobertura expresa de amparo patronal. e) Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.	ejecución del contrato.	

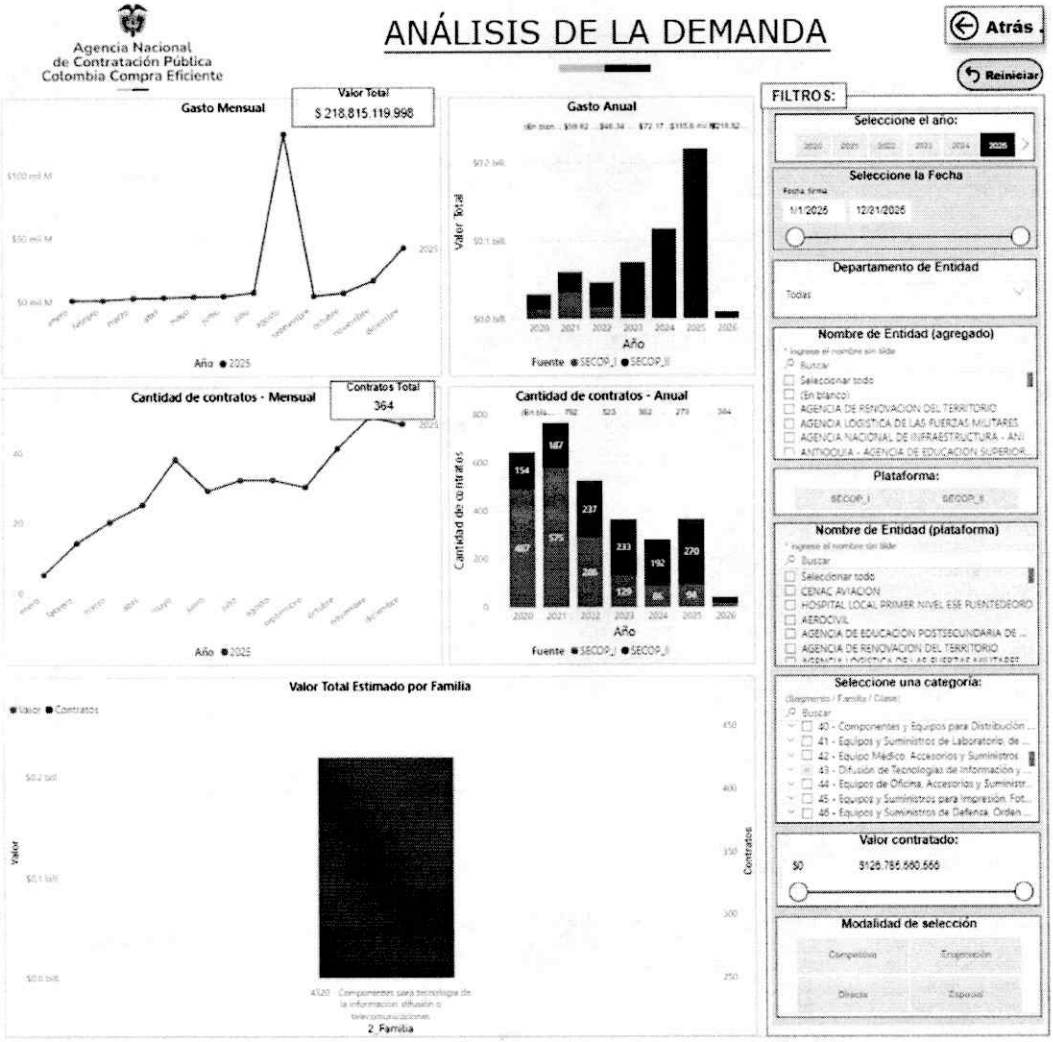
2.2. ¿Cómo adquieren otras entidades estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

A su vez, se consultó con el Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, buscando mejorar las buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero. De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de la calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican. La Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP.

Una vez revisada la información, se observó lo siguiente:

- El total de la contratación a diciembre de 2025 en el territorio nacional, de acuerdo con la categoría "Difusión de tecnologías de información y comunicaciones" equivale a un valor de $218.815.119.998. Para un total de 364 contratos celebrados.

Teniendo en cuenta lo anterior, se observa que existe una alta demanda por el concepto de "Servicios Informáticos" en el país.



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

El propósito en este numeral es analizar el tipo de consumidor que existe para el sector que nos ocupa, dicha información fue tomada de la página del SECOP II, encontrando algunos procesos en otras Entidades, sin embargo, las características y especificaciones técnicas en algunos casos pueden diferir, no obstante, se evidencia una alta demanda por este tipo de procesos contractuales por parte del as Entidades Nacionales. A continuación, se relacionan los resultados de la búsqueda llevada a cabo:

Detalle Detalle	Objeto	Entidad	Municipio(s)	Cuantía	Fecha Evento
Reciente!Secop 2	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO EN LA PLATAFORMA ARIES NET PARA LA VIGENCIA 2026 A SU VEZ PARA LA IMPLEMENTACION DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE ELECTRONICO CONTENIDO	EMPRESAS PUBLICAS DE DABEIBA S.A.S E.S.P	Antioquia: Dabeiba	$35,464,123	2026-02-02

	EN EL ART.16 Y SIGUIENTES DE LA RESOLUCION #000165 DEL 1 DE NOVIEMBRE DE 2023 CON ENTRADA EN VIGOR APARTIR DEL 1 DE AGOSTO DE 2024, CONFORME LO DEFINIO LA RESOLUCION #008 DEL 31 DE ENERO DE 2024				
Reciente!Secop 2	ADQUISICIÓN DE DOS (02) SUSCRIPCIONES AL CATÁLOGO MAESTRO DE REFERENCIAS PARA LA LOGÍSTICA (NMCRL), PARA ACCESO WEB DE 20 USUARIOS POR SUSCRIPCIÓN, UN (1) ACCESOS AL NMCRL RAW DATA Y UNA (1) SUSCRIPCIÓN AL SISTEMA DE BUZÓN ELECTRÓNICO DE LA OTAN (NATO MAIL BOX SYSTEM (NMBS), INCLUIDA LA MEMBRESÍA, INSTALACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO CON DESTINO A LA UNIDAD DE GESTIÓN GENERAL DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$115,958,723	2026-01-30
CO1.NTC.6917023Secop 2	SERVICIO DE SOPORTE TECNICO DEL PROGRAMA HOSPIVISUAL VERSION SQL SERVER PARA EL HOSPITAL SAN BERNABE E.S.E.	HOSPITAL SAN BERNABE ESE	Valle del Cauca: Bugalagrande	$18,975,384	2026-01-27
CO1.NTC.6820815Secop 2	REALIZAR SOPORTE TÉCNICO Y FUNCIONAL PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICO DE ARCHIVO SGDEA ARGO/ORFEO	ARTESANIAS DE COLOMBIA S.A	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$120,109,452	2026-01-13
CO1.NTC.6815075Secop 2	EL OBJETO DEL CONTRATO ES PRESTAR LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE APOYO A LA GESTIÓN PARA EL SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL FONDO NACIONAL DE LA PORCICULTURA, EL CUAL INCLUYE: ADMINISTRACIÓN DE LA CONSOLA DE CLOUD SERVER, SERVIDORES DE APLICACIONES Y DE BASES DE DATOS (ORACLE, SQL SERVER, MYSQL), CORREO CORPORATIVO, FIREWALL, PROXY, CABLEADO ESTRUCTURADO, MESA DE AYUDA, ATENCIÓN AL USUARIO FINAL, SEGURIDAD INFORMÁTICA.	ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PORCICULTORES	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$41,533,333	2025-12-19
CO1.NTC.6367314Secop 2	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES AL GRUPO DE GESTIÓN FINANCIERA EN LA RECEPCIÓN, VALIDACIÓN Y DESCARGA DE DOCUMENTOS SOPORTE EN LA PLATAFORMA SECOP II, CORRESPONDIENTES A CUENTAS Y/O FACTURAS APROBADAS Y RADICADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO, VERIFICANDO QUE LA INFORMACIÓN CUMPLA CON LOS LINEAMIENTOS Y POLÍTICAS DE LA ENTIDAD, Y ASEGURANDO SU ADECUADA ORGANIZACIÓN Y CONTROL EN LAS CARPETAS ESTABLECIDAS.	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$47,946,667	2025-12-17
CO1.NTC.6326254Secop 2	SUMINISTRO DE UNA PLATAFORMA COMO SERVICIO (PAAS) QUE INCLUYA WINDOWS SERVER, SQL SERVER Y UN PERMISO DE USO DEL SOFTWARE eMedicoERP (HIS-ERP), PARA REALIZAR LOS TRABAJOS DE PARAMETRIZAR Y PROBAR EL SISTEMA INTEGRADO eMedicoERP EN LAS AREAS ASISTENCIALES Y CONTABLES ACORDES CON LAS NECESIDADES DE RENOVACION TECNOLOGICA DE LA E.S.E HOSPITAL SANTA CRUZ	E.S.E HOSPITAL LOCAL SANTA CRUZ	Valle del Cauca: Trujillo	$44,000,000	2025-12-10
CO1.NTC.6294795Secop 2	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y SOPORTE INTEGRAL DE SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA REGULADA DEL SENA REGIONAL BOLÍVAR	SENA REGIONAL BOLIVAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Bolívar: Cartagena	$1,561,036,687	2025-11-27

CO1.NTC.6211704Secop 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN, HOSTING, SOPORTE TÉCNICO Y PUESTA EN MARCHA DE SOFTWARE PARA SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICO DE ARCHIVO PARA EL MANEJO DE CORRESPONDENCIA DEL ESTABLECIMIENTO PÚBLICO COLEGIO DE BOYACÁ ASI COMO LA ACTUALIZACION DE TABLAS DE RETENCIÓN DOCUMENTAL	BOYACÁ - COLEGIO BOYACÁ - TUNJA	Boyacá: Tunja	$95,084,000	2025-11-27
CO1.NTC.6077833Secop 2	ADQUISICIÓN DE NUEVAS VERSIONES DE LAS LICENCIAS SOFTWARE E-SIGNA, SOPORTE REMOTO Y ADQUISICIÓN DE COMUNICACIONES CERTIFICADAS PARA DEL SISTEMA INTEGRADO DE PROCESOS Y GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICO DE ARCHIVOS - SGDEA Y SEDE ELECTRÓNICA	DIRECCION GENERAL MARITIMA - SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA - SUBAFIN	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$447,490,861	2025-11-27
CO1.NTC.6071668Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y SOPORTE TECNICO AL MICROSCOPIO ELECTRONICO DE BARRIDO, MARCA ZEISS, MODELO SIGMA 500 DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL.	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$33,915,000	2025-11-20
CO1.NTC.5982781Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIFICACIÓN, SOPORTE TÉCNICO Y SUMINISTRO DE CONSUMIBLES PARA DOS (2) EQUIPOS ANALIZADOR "NITON XRF modelo xl3t-ULTRA" DEL GRUPO INVESTIGATIVO PARA DELITOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL.	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$32,629,800	2025-11-18
CO1.NTC.5884966Secop 2	RENOVACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO Y ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS (ULA), DENOMINADO SOFTWARE UPDATE LICENSE & SUPPORT, DE PROGRAMAS ORACLE PARA LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL.	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$5,328,056,753	2025-11-14
CO1.NTC.5885142Secop 2	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE EQUIPOS E INSUMOS PARA LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y SOPORTE INTEGRAL DE SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (UPS) DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA REGULADA DEL SENA REGIONAL BOLÍVAR	SENA REGIONAL BOLIVAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Bolívar: Cartagena	$1,561,036,687	2025-11-13
CO1.NTC.5862888Secop 2	PRESTAR LOS SERVICIOS DE TELEFONÍA, PBX, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES, RENOVACIÓN DEL POOL DE DIRECCIONES Y SOPORTE IPV6, REDES Y COMUNICACIONES, CORREO ELECTRÓNICO, DOMINIO, HOSTING Y ADMINISTRACIÓN, SOPORTE Y AFINAMIENTO DE LOS PORTALES WEB DE INFIMANIZALES Y LA PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES, DE CONFORMIDAD CON LAS DIRECTRICES DEL PROGRAMA GOBIERNO DIGITAL Y LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA.	INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE MANIZALES - INFI-MANIZALES	Caldas: Manizales	$516,964,305	2025-11-06
CO1.NTC.5821047Secop 2	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE USANDO HERRAMIENTAS DE MICROSOFT COMO: .NET, SQL SERVER, VISUAL STUDIO 2015-2024, VISUAL C++, VISUAL C#, VISUAL J#, VISUAL BASIC ASI MISMO AZURE, DEVOPS PARA LA CAJA PROMOTORA DE VIVIENDA MILITAR Y DE POLICÍA	CAJA PROMOTORA DE VIVIENDA MILITAR Y DE POLICIA	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$95,400,000	2025-11-02

Fuente: Colombia Licita/ Consulta de Procesos SECOP 1 y 2/ Buscador fácil para SECOP 1 y 2

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

CRITERIO	PREGUNTA SOBRE LOS PROVEEDORES
Línea de productos	¿Los proveedores ofrecen un diferenciado de productos y servicios? No, los proveedores ofrecen lo estipulado en las especificaciones técnicas que la entidad requiere. ¿Qué líneas son?
Calidad	¿Varía la calidad entre los bienes y servicios suministrados? No ¿Cuáles son los criterios de variación? No hay criterios de variación.
Servicio al Cliente	¿Existe un amplio rango de diferenciación entre los servicios? No. ¿Cuáles son los adicionales? No hay adicionales ¿Qué determina la diferencia? No hay diferencia.
Base de clientes	¿Es diferente el perfil de clientes en la base de proveedores? NO, de acuerdo al Kardex de proveedores que maneja la entidad, se realizan las cotizaciones con los oferentes históricos en la institución y que estén dispuestos a cotizar. ¿Cómo se segmenta esa base de clientes que se provee por segmentos de mercado? Para este caso en concreto no hay segmentación del mercado.
Inclusión de Criterios de Sostenibilidad ambiental y responsabilidad social	¿Los proveedores implementan prácticas de sostenibilidad ambiental en su cadena de producción? Sí. ¿Los proveedores incorporan criterios de responsabilidad social en su conducta empresarial? Sí. Los proveedores se ajustan a las políticas de la Entidad.
Tecnología	¿Existe diferencia en la tecnología ofrecida por los proveedores? No, no existe diferencia en la tecnología ofrecida al proveedor a quien se le solicitó cotización. ¿Cuáles son los factores diferenciadores? No hay.
Producción e Inventario	¿Existen diferencias en los métodos de producción entre proveedores? No, dado que es una prestación de servicio.
Cobertura Geográfica	¿Los proveedores tienen la capacidad de distribuir el producto en todos los lugares requeridos? Sí, los proveedores tienen la capacidad de prestar el servicio en las instalaciones del hospital.
Distribución y transporte	¿Existen costos asociados al transporte o distribución del bien o servicio? No, para la prestación del servicio, no hay costos adicionales por transporte.

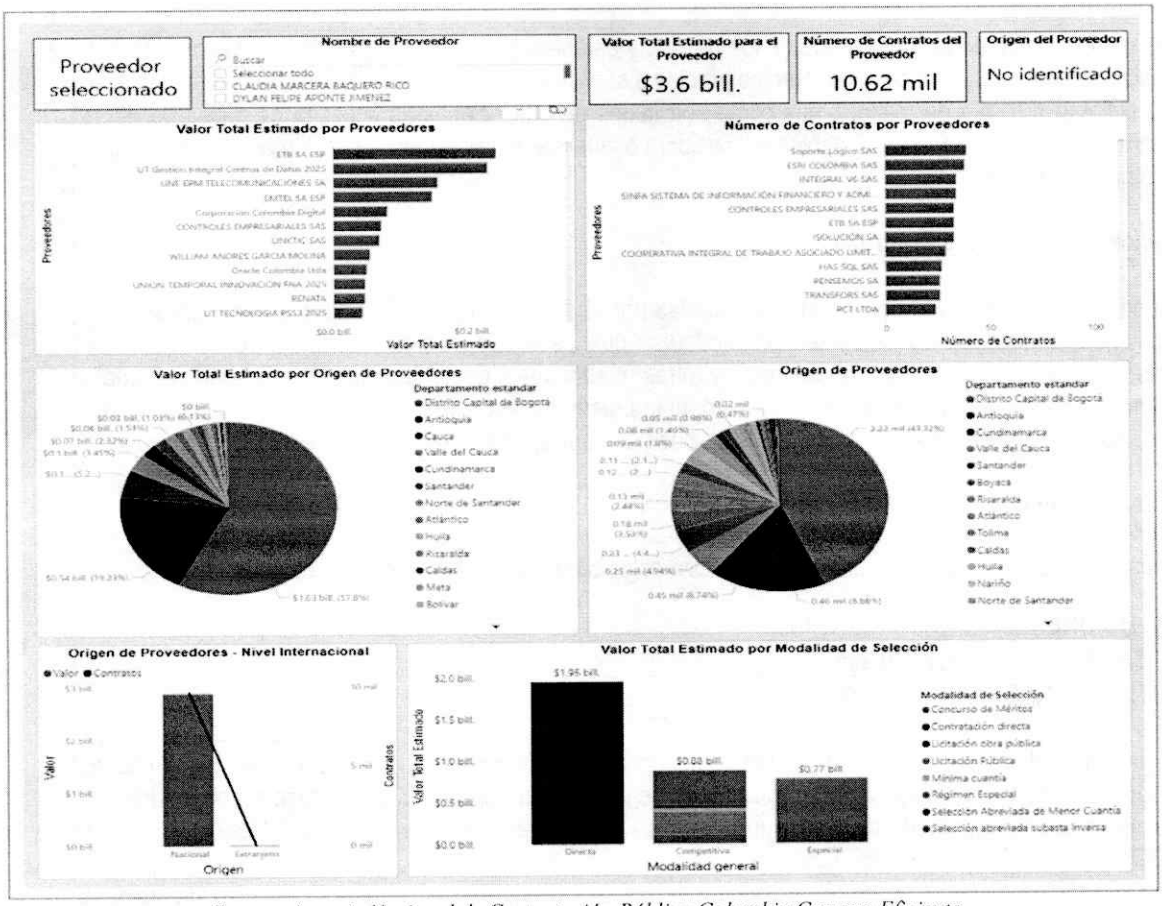
3.2. ¿A quién se va a comprar?

A su vez, se consultó con el Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, buscando mejorar las buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero. De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de la calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican. La Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP.

Una vez revisada la información, se observó lo siguiente:

- El total de la contratación a diciembre de 2025 en el territorio nacional, de acuerdo con la categoría $218.815.119.998. Para un total de 364 contratos celebrados. El origen de los proveedores que mayor ofertan este tipo de servicios es Bogotá D.C., para un 29.18% de participación dentro del total de departamentos o ciudades capitales. La modalidad de contratación que más premia en el territorio nacional para este tipo de servicios es la directa.

Teniendo en cuenta lo anterior, se observa que existe una oferta por el concepto de "Difusión de Tecnologías de Información y Comunicación" en el país.



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

El estudio de oferta busca determinar potenciales empresas en capacidad de ejecutar el objeto contractual del presente proceso. Las empresas identificadas se consultan a partir de 2 fuentes principalmente:

- Buscador de procesos SECOP. Se realiza la consulta de empresas en la plataforma SECOP II, mediante la identificación de empresas contratistas y participantes en procesos relacionados al objeto a contratar.
- Registro de Kardex de Proveedores de la Entidad.

3.2.1. Proveedores históricos

De acuerdo con el REGISTRO DE KARDEX, el cual es la base de datos de proveedores de obras, bienes y servicios de la Entidad, se inscriben como proveedores las empresas que sostienen coherencia en su actividad comercial con el objeto del presente proceso, es así como los siguientes oferentes son quienes ha suministrado de manera histórica el servicio en cuestión:

RAZÓN SOCIAL	NIT	CIUDAD
SANFER SOLUCIONES S.A.S	901.298.195-5	YOPAL - CASANARE
F&M SATELITAL S.A.S.	901.579.245-1	YOPAL - CASANARE

3. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Este comprende la realización de un análisis de los diferentes precios o servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales pueden consultarse a través de mecanismos como solicitudes de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas y el análisis de precios históricos. También se involucra el análisis de las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial o precio del contrato[6]

3.2. Análisis de Precios y Promedios a Contratar

El análisis de precios se realizó a través de cotizaciones solicitadas por el área encargada del apoyo a la supervisión del objeto a contratar, teniendo como base los diferentes proveedores que se encuentran registrados en el KARDEX de proveedores de obras, bienes y servicios de la Entidad, y otras plataformas de búsqueda (de carácter nacional), estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud, ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E., pues no corresponden a un procedimiento de selección.

3.2.3. Análisis de cotizaciones

Una vez definidas las características técnicas del proceso, se realizó estudio de mercado, invitando a cotizar a:

- **SANFER SOLUCIONES S.A.S** NIT. 901.298.195-5
- **F&M SATELITAL S.A.S.** NIT. 901.579.245-1
- **GOTT SOLUTION CORPORATION.** NIT 901.336.064-2

Cotizaciones que son determinantes para realizar el siguiente comparativo, y determinar el menor valor unitario por elemento para la conformación del Presupuesto Oficial, se realizó un proceso de selección objetiva fundamentado en un estudio de mercado comparativo. Se analizaron las cotizaciones de tres proveedores idóneos: SANFER SOLUCIONES S.A.S, F&M SATELITAL S.A.S y GOTT SOLUTION CORPORATION.
En aplicación del principio de eficiencia y economía, y previa verificación de que las propuestas cumplían de manera homogénea con los requisitos técnicos mínimos de calidad requeridos (cumplimiento técnico), se procedió a determinar el menor valor unitario por elemento. Este análisis garantiza que el presupuesto oficial refleja el precio real de mercado del bien o servicio con la calidad estándar necesaria, descartando cualquier sobreprecio y cumpliendo estrictamente con el principio de selección objetiva.

ITEM	ARTICULOS	PRESENTACION	CANT	COTIZACION VAL. UNT SANFER SOLUCIONES	COTIZACION VAL. TOTAL, SANFER SOLUCIONES	COTIZACION VAL. UNT F&M SATELITAL	COTIZACION VAL. TOTAL, F&M SATELITAL	COTIZACION VAL. UNT GOTT SOLUTION CORPORATION	COTIZACION VAL. TOTAL, GOTT SOLUTION CORPORATIO
1	CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS DE 48 HILOS COMPLETAMENTE DIELÉCTRICO Y AUTOSOPORTADO CON CUBIERTA DE EXTERIOR DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ANTI-TRACKING HASTA 110 kV RADIO	metros	100	$ 21.200	$ 2.120.000	$ 22.000	$ 2.200.000	$ 22.900	$ 2.290.000

[6] Ver en: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/cce-eicp-gi-18._gees_v.2_2.pdf

	MÍNIMO DE CURVATURA INSTALACIÓN 25D, OPERACIÓN 12.5D RESISTENCIA DE APLASTAMIENTO DE 1000N/10CM								
2	CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS DE 24 HILOS COMPLETAMENTE DIELÉCTRICO Y AUTOSOPORTADO CON CUBIERTA DE EXTERIOR DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ANTI-TRACKING HASTA 110 kV RADIO MÍNIMO DE CURVATURA INSTALACIÓN 25D, OPERACIÓN 12.5D RESISTENCIA DE APLASTAMIENTO DE 1000N/10CM	metros	200	$ 16.000	$ 3.200.000	$ 17.200	$ 3.440.000	$ 18.100	$ 3.620.000
3	CABLE DE FIBRA ÓPTICA ADSS DE 12 HILOS COMPLETAMENTE DIELÉCTRICO Y AUTOSOPORTADO CON CUBIERTA DE EXTERIOR DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD ANTI-TRACKING HASTA 110 kV RADIO MÍNIMO DE CURVATURA INSTALACIÓN 25D, OPERACIÓN 12.5D RESISTENCIA DE APLASTAMIENTO DE 1000N/10CM	metros	900	$ 11.000	$ 9.900.000	$ 11.900	$ 10.710.000	$ 12.300	$ 11.070.000
4	SWICTH DE 24 PUERTOS SFP+ CON CAPACIDAD DE COMPUTACION DE 640GB FUNCIONES LAYER 3 CON PUERTO ETHERNET DE ADMINISTRACION FUENTES DE PODER REDUNDANTES AC, FORMATO RACK 1U Y SISTEMA DE ENFRIAMENTO ACTIVO CON VENTILADORES	unidad	1	$ 5.300.000	$ 5.300.000	$ 5.362.000	$ 5.362.000	$ 5.371.000	$ 5.371.000
5	TRASNSCEPTOR SFP+ BIDI VELOCIDAD DE 10 GB OPERACIÓN EN LONGITUD DE ONDA 1310nm – 1550 nm CON ESTANDARES IEEE 802.3 RANGO DE TEMPERATUA DE -40 A 85 °C	unidad	26	$ 900.000	$ 23.400.000	$ 915.000	$ 23.790.000	$ 925.000	$ 24.050.000
6	CABLE DE CONEXION DIRECTA FIBRA OPTICA CON CAPACIDAD DE 10GB Y 25 GB TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE -60 A 40 °C CON MTBF DE 100.000 HORAS A 25 °C	unidad	1	$ 860.000	$ 860.000	$ 891.000	$ 891.000	$ 898.000	$ 898.000
7	PANEL DE DISTRIBUCION DE FIBRA OPTICA PARA MONTAJE DE RACK DE 19" (1U) CON CAPACIDAD DE 12 Y 24 PUERTOS CON ADAPTADORES SC INCLUYE BANDEJA DE EMPALME Y SISTEMA DE GESTION DE	unidad	15	$ 960.000	$ 14.400.000	$ 965.000	$ 14.475.000	$ 971.000	$ 14.565.000

	FIBRA. FABRICADO EN ACERO LAMINADO EN FRIO DE ALTA RESISTENCIA CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA ANTICORROSIVA EN POLVO								
8	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA (OS2 9/125 µm) CON CUBIERTA EXTERIOR EN LSZH (Low Smoke Zero Halogen) CON CONECTOR SC EN CERAMINA DE ALTA PRECISION CON PERDIDA DE INSERCCION DE ≤ 0.3 Db Y PERDIDA DE RETORNO DE ≥ 60 Db EN DIAMETRO DE CABLE DE 2.0 mm A 4.0 mm. TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE -40 A 70 °C	unidad	14	$ 350.000	$ 4.900.000	$ 355.000	$ 4.970.000	$ 359.000	$ 5.026.000
9	INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA ADSS DE 48 HILOS, FIBRA ÓPTICA ADSS DE 24 HILOS Y FIBRA ÓPTICA ADSS DE 12 HILOS HASTA CADA GABINETE PRINCIPAL.	unidad	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000	$ 6.500.000	$ 6.500.000	$ 6.508.000	$ 6.508.000
10	INSTALACIÓN DE SWICTH DE 24 PUERTOS SFP+ CON CAPACIDAD DE COMPUTACION DE 640GB Y CONFIGURACIÓN DE VLAN	unidad	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000	$ 3.280.000	$ 3.280.000	$ 3.284.000	$ 3.284.000
11	INTALACIÓN PANEL DE DISTRIBUCION DE FIBRA OPTICA PARA MONTAJE DE RACK DE 19" (1U) CON CAPACIDAD DE 12 Y 24 PUERTOS CON ADAPTADORES SC Y PONCHADO DE CADA UNO DE SUS PUERTOS SEGÚN EL NUMERO DE HILOS DE FIBRA OPTICA.	unidad	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.610.000	$ 2.610.000	$ 2.617.000	$ 2.617.000
12	CERTIFICACION DE HILOS DE FIBRA OPTICA EN CADA RACK	unidad	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000	$ 6.190.000	$ 6.190.000	$ 6.198.000	$ 6.198.000
				SUBTOTAL	$ 81.580.000	SUBTOTAL	$ 84.418.000	SUBTOTAL	$ 85.497.000
				IVA 19%	$ 15.500.200	IVA 19%	$ 16.039.420	IVA 19%	$ 16.244.430
				TOTAL	$ 97.080.200	TOTAL	$ 100.457.420	TOTAL	$ 101.741.430

Teniendo en cuenta el análisis de mercado anterior, se estableció para el presente proceso de contratación un presupuesto oficial por valor de NOVENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE. ($ 97.080.200,00), Incluido IVA y demás impuestos, contribuciones y tasas que se generen.

4. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el estudio económico del sector identificado, el estudio de la oferta de empresas y el análisis de la demanda se resalta lo siguiente:

✓ El estudio de oferta concluye que el sector económico presenta una empresa a nivel nacional que pueden proveer el tipo de actualización, el mantenimiento y el soporte, al sistema de información dinámica gerencial de la entidad.

✓ Los contratos de servicio actualización, el mantenimiento y el soporte, al sistema de información, son comunes en las entidades públicas, y a aportan al desarrollo económico y la sostenibilidad de las organizaciones y las empresas colombianas.

✓ En general, casi todas las entidades públicas contratan este tipo de servicios, a través de la modalidad de contratación directa.

✓ Se recomienda contratar un servicio calificado para que lleve a cabo el desarrollo de las actividades de actualización, el mantenimiento y el soporte, al sistema de información dinámica gerencial dadas las especificaciones técnicas de la Entidad. La empresa debe tener una capacidad organizacional, financiera (sí hay lugar a ello) y económica que garantice la prestación del servicio en óptimas condiciones por el periodo de tiempo determinado.

Raúl Yeraldo Barón Pirabán
Subgerente Administrativo y Financiero
Aprobó Aspecto Financiero y/o Económico

Misael Monroy Catimay
Profesional Esp. Gestión TIC-Contratado.
Proyectó y Aprobó Aspecto Técnico

Proyectó Análisis del sector: **Aaron Felipe Ortega Aguilar**
Cargo: Profesional de Apoyo SAF-Contratado.