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 "**PRESTAR SERVICIOS DE UN CANAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA ESE.**" 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 de este, así:

En relación al objeto contractual que se identifica en el sector de servicios y los aspectos relacionados con " **PRESTAR SERVICIOS DE UN CANAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA ESE.",** 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 de este, así:

2.OBJETO CONTRACTUAL

PRESTAR SERVICIOS DE UN CANAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA ESE.

3.ASPECTOS GENERALES

1. ASPECTOS ECONÓMICOS

1.1. Perspectiva de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) pronostica que el crecimiento del PIB que se acelere al 1,7% en 2024. El consumo y la inversión seguirán siendo moderados, ya que los hogares y las empresas se enfrentan a niveles elevados de inflación y tasas de interés, así como a incertidumbre sobre las perspectivas y las políticas económicas. La inflación superará el 10% este año, pero se prevé un retorno gradual al rango fijado como meta del 2-4% en 2024. La política monetaria seguirá siendo restrictiva. Se estima que los aumentos en la tasa de política monetaria se descontinuarán

una vez que se estabilice la inflación, y que empezará a bajar en 2024. El aumento de los ingresos públicos reducirá el déficit fiscal dados los planes de gasto actuales, que incluyen un incremento necesario del gasto social. La ampliación de la cobertura de la protección social y la simplificación del régimen fiscal corporativo son medidas para fomentar un crecimiento más robusto e inclusivo.

Colombia





Fuente: DANE; BRC; CEIC; y Base de datos de Perspectivas EconÃ³mias 112 de la OCDE.

Colombia	2019 Precios corrientes, en COP billones	2020 Cambios porcentuales, volumen (precios de 2015)	2021	2022	2023	2024
PIB a precios de mercado	1 060.1	-7.0	10.7	8.1	1.2	1.7
Consumo privado	727.9	-5.0	14.8	9.5	-1.9	0.7
Consumo del gobierno	167.2	-0.6	10.3	4.7	2.6	2.7
Formación bruta de capital fijo	225.5	-23.3	11.2	11.8	0.8	1.0
Demanda interna final	1 120.6	-8.0	13.5	9.2	-0.8	1.0
Acumulación de existencias[1]	1.2	0.6	0.3	1.3	0.0	0.0
Demanda interna total	1 121.8	-7.5	13.6	11.0	0.3	1.0
Exportaciones de bienes y servicios	168.2	-22.7	14.8	16.4	4.3	3.6
Importaciones de bienes y servicios	229.9	-20.5	28.7	25.6	-0.9	-0.2
Exportaciones netas[1]	- 61.7	0.8	-3.9	-3.6	1.1	0.8
Partidas de informe						
Deflactor del PIB	..	1.4	6.5	13.8	8.9	5.9
Índice de precios al consumidor	..	2.3	3.5	10.2	9.5	4.8
Índice de inflación subyacente[2]	..	2.0	1.8	6.4	7.7	4.7
Tasa de desempleo (% de fuerza laboral)	..	16.5	13.8	11.1	11.7	12.6
Saldo por cuenta corriente (% del PIB)	..	-3.5	-5.6	-5.4	-3.9	-3.5

1. Contribución a las variaciones del PIB real, cantidad en la primera columna.
2. Índice de precios al consumidor excluyendo alimentos primarios, servicios públicos y combustibles.
Fuente: OCDE, base de datos de Perspectivas Económicas 112.

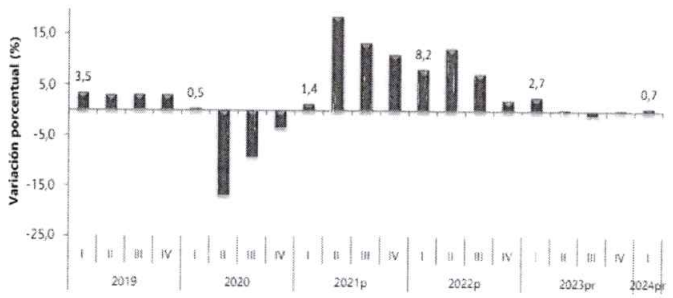
Fuente: Informe Colombia Perspectivas Económicas de la OCDE noviembre 2022.

En cuanto a las expectativas del crecimiento del país, la OCDE manifiesta que la economía se desacelerará significativamente en 2023 y 2024. La demanda doméstica se debilitará en 2023, a medida que los altos niveles de inflación, tasas de interés e incertidumbre pesan sobre los consumidores y los inversores. Las exportaciones seguirán creciendo, aunque más lentamente, beneficiándose de la mejora de la competitividad y de la demanda de petróleo no ruso por parte de economías avanzadas. La penetración de las importaciones descenderá hacia su nivel anterior a la pandemia. El consumo y la inversión se recuperarán en 2024, cuando la inflación disminuya de forma más notable y la política monetaria comience a relajarse. La inflación caerá hasta el límite superior de la banda objetivo (4%) al final del horizonte de proyección. Una desinflación más lenta, o una subida de las tasas de interés más fuerte de lo previsto en las economías avanzadas, llevaría al Banco Central a subir las tasas de interés durante más tiempo. En el lado positivo, un aumento de los precios del petróleo aportaría ingresos por exportaciones y fiscales adicionales.

1.2. Comportamiento de Producto Interno Bruto (PIB)

Según el DANE, en el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr. La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del primer trimestre de 2024 pr es Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, que crece 5,3% y contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024pr-I



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

Según el comunicado de prensa emitido por el DANE, en el cual señala que las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen[1] por actividad económica
2023p - 2024pr primer trimestre

Actividad económica	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2023pr - I / 2022p - I	2024pr - I / 2023pr - I	2024pr - I / 2023pr - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	5,5	1,4
Explotación de minas y canteras	3,9	-1,5	0,9
Industrias manufactureras	1,5	-5,9	0,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,6	4,5	1,9
Construcción	-3,1	0,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-0,5	-0,8	-0,02
Información y comunicaciones	1,9	-1,6	-3,1
Actividades financieras y de seguros	23,0	-3,0	-2,8
Actividades inmobiliarias	1,9	1,7	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,9	-0,2	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	0,1	5,3	2,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,3	5,2	3,7
Valor agregado bruto	**2,4**	**0,7**	**1,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	**6,2**	**0,4**	**1,3**
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,7**	**1,1**

Fuente: DANE/Comunicado de prensa Producto Interno Bruto (PIB)

1.1.1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5%, respecto a este mismo periodo del año 2023p:

- 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 crece 9,3%.
- Cultivo permanente de café crece 3,6%.
- Ganadería crece 3,3%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 12,8%.
- Pesca y acuicultura crece 9,3%.

Tabla 2. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes[2]	9,3	3,1
Cultivo permanente de café	-3,6	-7,3
Ganadería	3,3	0,9
Silvicultura y extracción de madera	-12,8	-7,3
Pesca y acuicultura	-9,3	-20,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	**5,5**	**1,4**

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

1.1.2. Explotación de minas y canteras

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de explotación de minas y canteras crece 1,5%, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Extracción de carbón de piedra y lignito crece 0,2%.
- Extracción de petróleo crudo y gas natural y actividades de apoyo para la extracción de petróleo y de gas natural crece 1,5%.
- Extracción de minerales metalíferos crece 16,3%.
- Extracción de otras minas y canteras decrece 0,1%.
- Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras crece 0,1%.

Tabla 3. Explotación de minas y canteras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Extracción de carbón de piedra y lignito	-0,2	6,4
Extracción de petróleo crudo y gas natural[2]	1,5	0,6
Extracción de minerales metalíferos	-16,3	-3,6
Extracción de otras minas y canteras	0,1	3,6
Actividades de apoyo para otras actividades de explotación de minas y canteras	-0,1	0,2
Explotación de minas y canteras	**-1,5**	**0,9**

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

1.1.3. Industrias manufactureras

Para el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras decrece 5,9%, respecto al mismo periodo de 2023p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 5,3%.
- 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 decrece 13,0%.
- 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 3,2%.

- 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 decrece 4,5%.
- 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 7,3%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrecen 8,3%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Elaboración de productos alimenticios[2]	-5,3	0,4
Fabricación de productos textiles[3]	-13,0	1,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-3,2	1,8
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	-4,5	0,6
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	-7,3	2,7
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-8,3	-4,8
Industrias manufactureras	**-5,9**	**0,7**

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

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

Para el primer trimestre de 2024p, 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 4,5%, respecto a este mismo periodo del año 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

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

Tabla 5. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	6,0	3,0
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3]	0,6	0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	**4,5**	**1,9**

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

1.1.5. Construcción

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 7,6%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,7%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	7,6	4,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	0,7	1,3
Construcción	**0,7**	**1,1**

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

1.1.6. Comercio al por mayor y al por menor

En el primer trimestre de 2024pr, 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 decrece 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,6%.
• Transporte y almacenamiento decrece 1,5%.
• Alojamiento y servicios de comida decrece 3,4%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,6	0,8
Transporte y almacenamiento	-1,5	2,1
Alojamiento y servicios de comida	-3,4	-2,1
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-0,8**	**-0,02**

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

1.1.7. Información y comunicaciones

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 1,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 3,1%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Información y comunicaciones	-1,6	-3,1

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

1.1.8. Actividades financieras y de seguros

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros decrece 3,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 2,8%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 9. Actividades financieras y de seguros
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Actividades financieras y de seguros	-3,0	-2,8

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

1.1.9. Actividades inmobiliarias

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades inmobiliarias crece 1,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,5%, respecto al trimestre inmediatamente anterior

Tabla 10. Actividades inmobiliarias
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Actividades inmobiliarias	**1,7**	**0,5**

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

1.1.10. Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 0,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,6%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,7%.

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,6	-0,4
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,7	-0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-0,2**	**-0,1**

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

1.1.11. Administración pública y defensa

En el primer trimestre de 2024pr, 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 5,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 9,4%.
- Educación crece 1,1%.
- Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,7%.

Tabla 12. Administración pública y defensa[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	9,4	4,0
Educación	1,1	0,5
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	4,7	1,6
Administración pública y defensa [1]	**5,3**	**2,0**

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

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

En el primer trimestre de 2024pr, 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 5,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 4,9%.
- 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 7,1%.

Tabla 13. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	4,9	5,5
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	7,1	6,5
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**5,2**	**3,7**

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

1.1.13. Producto Interno Bruto desde el enfoque del gasto

Desde el enfoque del gasto, en el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 0,7% respecto
al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

- Gasto en consumo final crece 0,4%.
- Formación bruta de capital decrece 13,4%.
- Exportaciones crecen 0,7%.
- Importaciones decrecen 12,9%.

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

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024[pr]-I / 2023[pr]-I	2024[pr]-I / 2023[pr]-IV
Gasto de consumo final[2]	0,4	0,3
Formación bruta de capital[3]	-13,4	-0,6
Exportaciones	0,7	-0,3
Importaciones	-12,9	-5,0
Producto Interno Bruto	**0,7**	**1,1**

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

1.2. Contexto Colombiano: Alza de precios

La llegada de un nuevo año en el territorio colombiano trae consigo una diversidad de cambios que se relacionan con el contexto económico y que de manera simultánea afecta las decisiones de consumo que se realizan en el país. Los cambios señalados responden a factores como el dato de IPC que ofrece el DANE que al cerrar el año 2023, quedó 9,28%, el incremento del salario mínimo y los cambios en los impuestos que ha traído el nuevo gobierno. Con un aumento del 12% del salario mínimo varios sectores que realizan ajustes en los precios como respuesta de la indexación, como por ejemplo el por pago por concepto de la seguridad social y la salud, copagos a las EPS, precio del SOAT entre otros bienes y servicios. Ahora bien, el alza de precios también afecta la adquisición de alimentos, pago de peajes, gasolina, pago de tarifas de transporte público, masivo, aunado a ello los servicios públicos son otro concepto que también es impactado por la inflación.

En términos de tasas e impuestos, la UVT, la cual es una medida de valor que permite ajustar los valores contenidos en las disposiciones relativas a los impuestos y obligaciones administrados por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales[1] para el año 2024, aumentó en 9,5% para llegar a los $47.065, según lo estableció la DIAN a través de la Resolución 000187 del 28 de noviembre de 2023. Esta unidad se utiliza para medir los valores de impuestos y obligaciones, como la declaración de renta, el impuesto al consumo, retención en la fuente, entre otras imposiciones. Con este cambio no solo aumenta el valor de estos impuestos, sino que se puede alterar los topes a partir de los cuales se paga una tarifa específica.[2]

No obstante, como ya se había mencionado, a partir del primero de enero de 2024, el precio promedio del galón en las principales ciudades del país será de $15.160, como respuesta gradual de parte del gobierno nacional en aras de empezar a corregir el déficit que se encuentra en el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC)y con ello buscar un saneamiento en las finanzas de la nación.

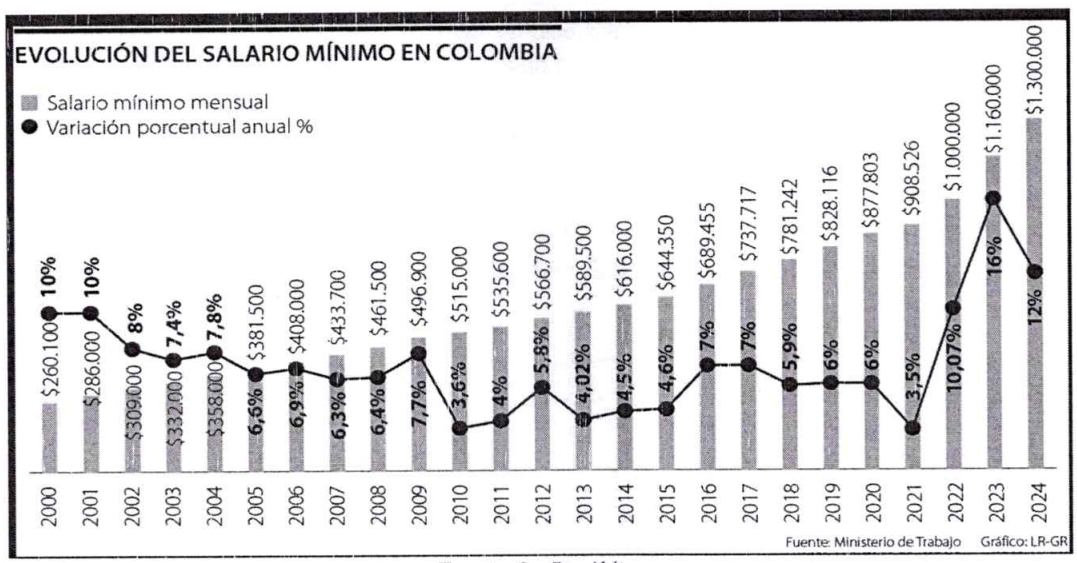
1.3. Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV)

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

[1] Indica el Artículo 868 del Estatuto Tributario Colombiano.
[2] Ver en: https://www.larepublica.co/economia/impuestos-transporte-y-servicios-estos-son-los-aumentos-de-precios-que-arrancan-en-2023-3517599

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 del Decreto 2292 del 29 de diciembre de 2023, un incremento de 12% del salario mínimo para el 2024, dado que no se llegaron a acuerdos entre empresarios y las centrales obreras. En cuanto al auxilio de transporte, el aumento fue de 15%. Con este incremento señalado, el salario mínimo queda en $1.300.000 millones. El auxilio de transporte quedó en $162.000. Es decir, que el salario mínimo total para el año2024 es de $1.400.000 millones.



Fuente: La República

VARIACIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL				
Año	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual %	Auxilio de transporte	Normatividad/Decreto
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
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.

1.4. Inflación

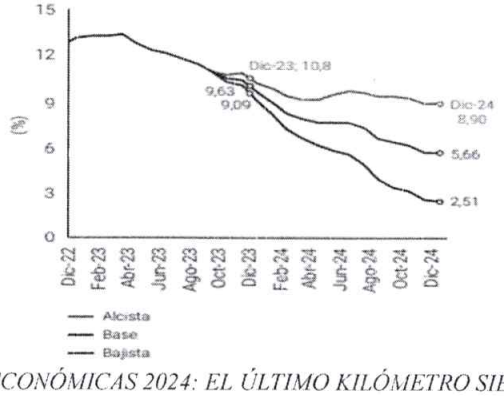
De acuerdo a lo mencionado por Laura D. Parra, analista de economía de Corficolombiana, en el informe: PERSPECTIVAS ECONÓMICAS 2024: EL ÚLTIMO KILÓMETRO SIEMPRE ES EL MÁS LARGO de noviembre 29 de 2023, para 2024 se espera que la desinflación se consolide en los componentes de servicios y regulados, a lo cual se sumarían los aportes menos representativos provenientes de bienes y alimentos, donde va más avanzado el proceso de ajuste de precios. La desinflación será mitigada transitoriamente durante el segundo trimestre del 2024 (abril y junio), en línea con una base negativa del componente de alimentos. En el escenario base que se presenta en el territorio colombiano, la analista señala que se espera que la inflación cierre 2024 en 5,7%, siendo los servicios y los regulados las fuentes más importantes de presiones al alza, en línea con la indexación fuerte, aunque a niveles inferiores a los de 2023.

Es importante señalar que el precio de los bienes y servicios regulados estará en función de los rubros energéticos ante las medidas de ajuste que tome el gobierno nacional en relación al precio de los combustibles y a su vez la incidencia del impacto del fenómeno del niño sobre las tarifas de energía y agua. No obstante, se espera que en el año 2024 la variación de los bienes y servicios regulados ronde en el 9,5%.

Ahora bien, se prevé que, con los aumentos de los precios tanto de la gasolina como el ACPM, se tendría un efecto indirecto en 30 puntos básicos sobre el IPC, debido principalmente a:

- mayores tarifas de transporte urbano e intermunicipal
- mayores costos de transporte de carga para bienes y alimentos. Lo anterior asumiendo normalidad en las condiciones de transporte nacional, señala la Analista en el informe.

Gráfico 7
ESCENARIOS DE PROYECCIÓN DE LA INFLACIÓN



Fuente: PERSPECTIVAS ECONÓMICAS 2024: EL ÚLTIMO KILÓMETRO SIEMPRE ES EL MÁS LARGO

Con relación a los alimentos, seguirá el proceso desinflacionario, con ciertos choques de oferta dado un fenómeno del niño que impactará los cultivos de alimentos perecederos. También se espera una corrección rápida de precios, vía normalización de los costos de los principales insumos agropecuarios (urea, soya, trigo, maíz y semillas). Al igual que los bienes, este componente estará más alineado con el objetivo, pasando de 9,2% al finalizar el 2023 a 3,7% al cierre de 2024, presentando una contribución similar a la del 2019, cuando la inflación estaba dentro del rango meta.

No es menos importante señalar que, aunque la dinámica de desinflación que se está evidenciado brinda un panorama optimista para el país, los factores climáticos (fenómeno del niño), una restricción monetaria internacional, la agudización de los conflictos geopolíticos globales, y una eventual depreciación del tipo de cambio, pueden representar una fuente adicional de riesgo inflacionario[3].

1.5. 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 mayo de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,43%, la variación año corrido fue 3,78% y la anual 7,16%.

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2023 - 2024 (mayo)

IPC	Mayo					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,43	**0,43**	5,83	**3,78**	12,36	**7,16**

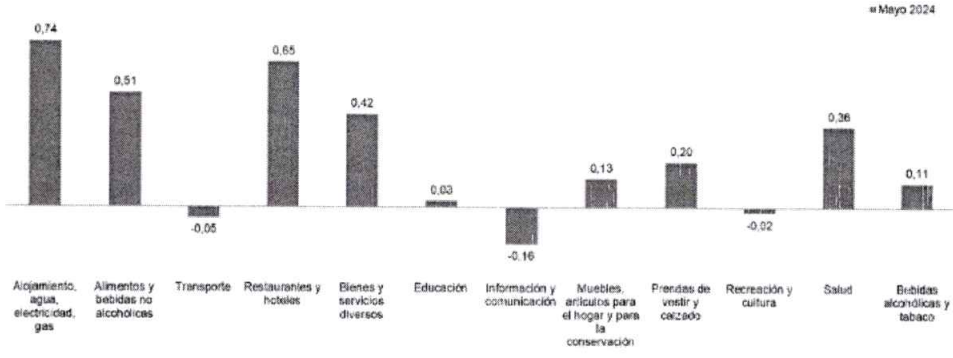
Fuente: DANE

1.5.1. Variación mensual

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2024 (0,43%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%) y Restaurantes y hoteles (0,65%).

[3] Ver en: https://www.corficolombiana.com/documents/20123/0/Perspectivas-economicas-2024-El-ultimo-kilometro-siempre-es-el-mas-largo-2.pdf/565f0582-2815-4fb8-58c1-c20589211841?t=1701297325447. Pg 112.

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2024 (mayo)

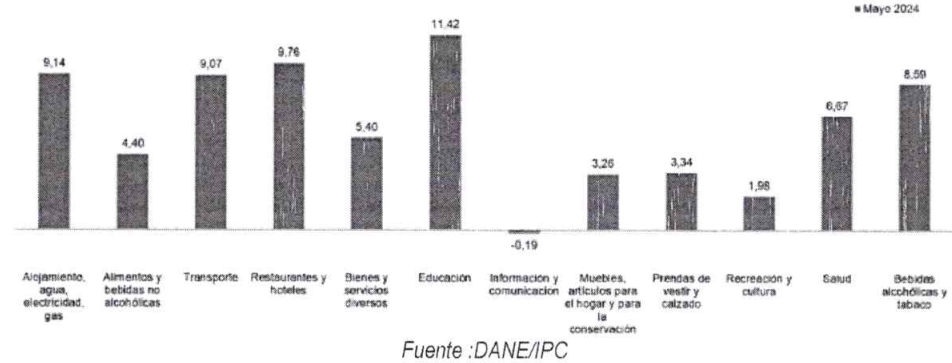


Fuente: DANE/IPC

1.5.2. Variación anual

En mayo de 2024 la variación anual del IPC fue 7,16%. El comportamiento anual del IPC total en mayo de 2024 (7,16%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. La división Educación registró una variación anual de 11,42%, siendo esta la mayor variación anual. En mayo de 2024 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: diplomados, educación continuada, preicfes, preuniversitarios (16,42%), educación secundaria (12,92%) y educación preescolar y básica primaria (12,09%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: otros gastos en educación superior (8,58%), cursos de educación no formal (9,60%) e inscripciones y matrículas en postgrados (especialización, maestría, doctorado) (9,70%).

Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2024 (mayo)



Fuente :DANE/IPC

1.6. 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.

Por tanto, al 18 de junio de 2024, la TMR se cotizó de la siguiente manera:

TCRM: Indicador diario	Unidad	Valor	Vigencia
TRM	COP	4,144.63	18-Jun-2024

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

Aunque el dólar ha mostrado algunas ganancias recientemente, es importante destacar que la tendencia general del mercado sigue siendo bajista, como lo demuestran las estadísticas.

En resumen, el dólar ha experimentado fluctuaciones en su valor en los últimos días, mostrando una disminución pronunciada en comparación con la TRM anterior. Variables macroeconómicas como el alza en los precios del petróleo, las expectativas de un posible recorte de tasas por parte de la Reserva Federal, pueden explicar en parte el panorama general de la TRM. Es importante señalar que, de acuerdo con el diario la República, el panorama del petróleo es poco alentador, sin embargo, hoy en día el precio se estabiliza un poco dado la debilidad del mercado físico como la preocupación del contexto geopolítico de Medio Oriente, bajo el marco del nuevo control por parte de los israelíes en el paso fronterizo de Rafah, entre la franja de Gaza y Egipto, así lo señala el diario la República[4]

2. SECTORES ECONÓMICOS

Para una economía es fundamental el reconocimiento estructural de sus actividades productivas dado que este escenario es la base para determinar la forma de producir bienes y servicios con el objetivo de satisfacer las necesidades de los agentes que inciden en el sistema económico. Es así, como la producción y el consumo se convierten en principales actividades económicas que diversifican los diferentes sectores que componen la estructura productiva de un país.

Según el Banco de la República la actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos se refiere a una de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada sector, es decir, de acuerdo al servicio que proporcionen o al bien que produzcan y comercialicen.

De acuerdo con la economía clásica los sectores económicos se dividen de la siguiente manera:

- **Sector primario:** es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran actividades productivas como la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca.

[4] Ver en: https://www.larepublica.co/finanzas/precios-del-dolar-y-del-petroleo-hoy-7-de-mayo-de-2024-3855874

- **Sector secundario:** comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación y extracción industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

- **Sector terciario:** son todas aquellas actividades que no producen una mercancía pero que son indispensables para el funcionamiento de la economía. Este sector se caracteriza por la prestación de servicios comerciales, hoteleros, financieros, educativos, profesionales, entre otros.

Lo anteriormente mencionado responde a lo que la teoría económica ha señalado acerca de sectorización económica de un país. No obstante, a medida que las sociedades evolucionan también lo hacen sus necesidades, por lo que la producción de bienes y servicios responde a una demanda explícita por cada sector. Es así, como de manera análoga se origina la siguiente sectorización derivada de actividades económicas y especializadas:

1. **Sector agropecuario:** son las actividades productivas que se relacionan con el agro y se describen en el sector primario anteriormente mencionado.

2. **Sector industrial:** se ocupa de la transformación de la materia prima en productos de consumo o en bienes de equipo, constituyendo el segundo paso en la cadena productiva luego de la extracción de la materia prima.

3. **Sector de servicios:** se entiende como el conjunto de actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o a poner a disposición de personas hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles. Poseen una diversidad de características de acuerdo con las necesidades de quienes los solicitan.

4. **Sector de transporte**: este sector se caracteriza por tener una oferta público o privada, con una gran influencia en el área comercial, puesto que incide en la movilización de carga o mercancía por vía terrestre, aérea o marítima, que facilita, la cadena de producción o generación de bienes y servicios.

5. **Sector de comercio:** hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, San Andresitos, plazas de mercado y, en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.

6. **Sector financiero:** en este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias, financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.

7. **Sector de la construcción**: en este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, obras civiles, etc.

8. **Sector minero y energético:** Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía; etc.).

9. **Sector solidario:** en este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.

10. **Sector de comunicaciones**: en este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como, telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.

2.1. Sector servicios

Según el Banco de la República, el proceso de desarrollo económico ha llevado en los últimos años a la conformación de economías dominadas por los sectores terciarios. En una primera etapa de desarrollo, los sectores agropecuario y minero dominan la generación del valor agregado de un país. En las etapas posteriores, se inicia el desarrollo de la producción de bienes manufacturados para luego terminar con la consolidación de los servicios.

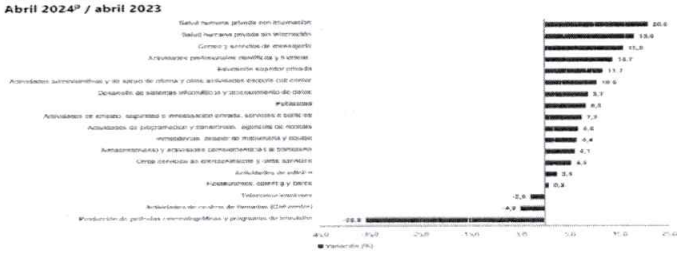
En particular, el DANE a través de la Encuesta anual y mensual de servicios, obtiene la información de las variables principales del sector de servicios para el análisis de su evolución en el corto y mediano plazo. Dentro de las actividades que el DANE considera se incluyen dentro de este sector se incluyen las siguientes:

En abril de 2024, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2023.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Abril de 2024

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2024[p] / abril 2023



Fuente: DANE/EMS

2.1.1. Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos según subsector de servicio

En abril de 2024, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2023.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Abril 2024[p] / abril 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)		Contribución [pp]	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	6,1	5,5	-0,1	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	15,8	16,1	0,0	-0,3
I	División 56	Restaurantes, cafeterías y bares	0,8	0,6	0,2	0,1
J	División 58	Actividades de edición	2,5	0,7	2,3	-0,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-15,8	-16,5	-16,4	-1,8
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	6,8	9,2	0,0	-2,5
J	División 61	Telecomunicaciones	-2,9	0,9	-3,3	0,0
J	División 62, División 63 excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	8,7	6,8	1,8	0,2
LN	Sección L: División 68 Sección N: Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,4	4,2	1,8	0,8
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	13,7	14,0	-0,3	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	8,3	8,5	-0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	7,5	7,3	0,2	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-4,9	-4,9	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	10,5	10,4	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	11,7	10,9	0,1	0,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	20,8	20,9	-0,3	0,2
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	18,0	16,5	1,6	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	5,3	3,8	-0,8	2,4

Fuente: DANE/EMS

2.1.1.1. Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de

En abril de 2024, siete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con abril de 2023.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Abril 2024[p] / abril 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,5	-1,1	2,9	-1,3	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-7,0	-1,9	-0,6	-4,4	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	0,9	0,4	1,4	-0,9	--
J	División 58	Actividades de edición	-1,4	-0,3	-0,2	-0,9	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-2,9	-2,8	1,8	-1,9	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-1,1	-2,8	-0,3	2,0	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-5,0	-0,7	-3,0	-1,3	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,4	1,5	-1,0	-0,1	--
LN	Sección L, División 68, Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,8	2,3	1,9	0,6	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-4,0	-0,3	-2,5	-1,3	--
M	Clase 7310	Publicidad	1,6	2,0	-0,2	-0,2	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-5,8	0,3	-1,5	-0,3	-4,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-11,1	-4,1	-6,0	-0,8	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-1,6	1,6	-2,0	-1,2	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-2,1	-0,8	-1,3	0,0	0,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	1,3	2,0	0,3	-1,0	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	1,0	0,9	0,3	-0,1	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-1,7	-1,2	0,2	-0,7	--

Fuente: DANE/EMS

2.1.1.2. Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios

En abril de 2024, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con abril de 2023.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Marzo 2024[p] / marzo 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	10,4	7,0	3,4	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,0	7,2	6,8	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	11,6	6,0	5,6	--
J	División 58	Actividades de edición	9,4	8,3	1,1	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	2,8	0,7	2,1	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	9,2	6,9	2,3	--
J	División 61	Telecomunicaciones	13,5	14,5	-1,0	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,7	6,4	0,3	--
LN	Sección L, División 68, Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,2	4,5	1,7	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	11,9	9,3	2,6	--
M	Clase 7310	Publicidad	12,6	10,1	2,6	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,5	4,4	7,7	4,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	7,2	6,2	1,0	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	15,4	9,2	6,1	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,8	4,3	5,5	0,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,0	9,0	2,0	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,2	5,9	3,4	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	9,6	6,4	3,3	--

Fuente: DANE/EMS

2.1.2. Evolución por subsector de servicios

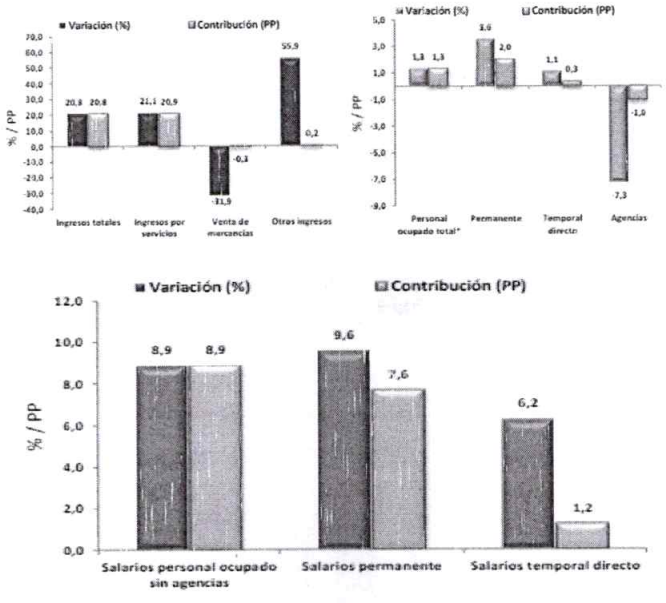
2.1.2.1. Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas

2.1.2.1.1. Salud humana privada con internación

En abril de 2024, los servicios de salud humana privada con internación registraron un crecimiento de 20,8% en los

ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 1,3% y los salarios registraron un incremento de 8,9%, en comparación con abril de 2023.

Gráfico 2. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Salud humana privada con internación
Total nacional
Abril 2024P

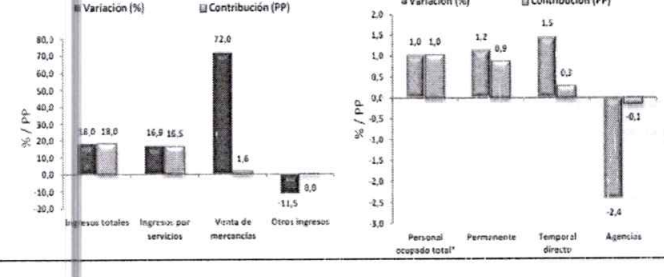


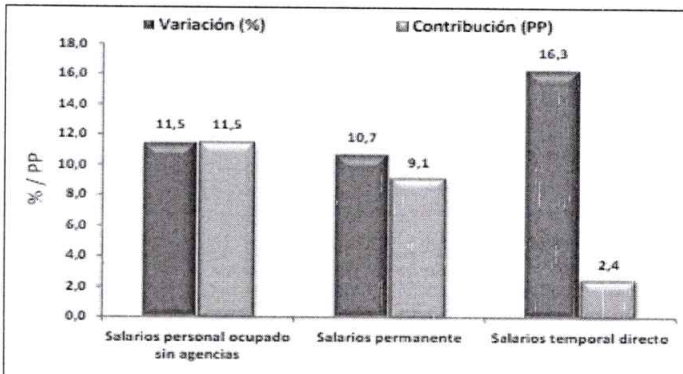
Fuente: DANE-EMS

2.1.2.1.2. Salud humana privada sin internación

En abril de 2024, los servicios de salud humana privada sin internación registraron un crecimiento de 18,0% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 1,0% y los salarios registraron un incremento de 11,5%, en comparación con abril de 2023.

Gráfico 3. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Salud humana privada sin internación
Total nacional
Abril 2024P



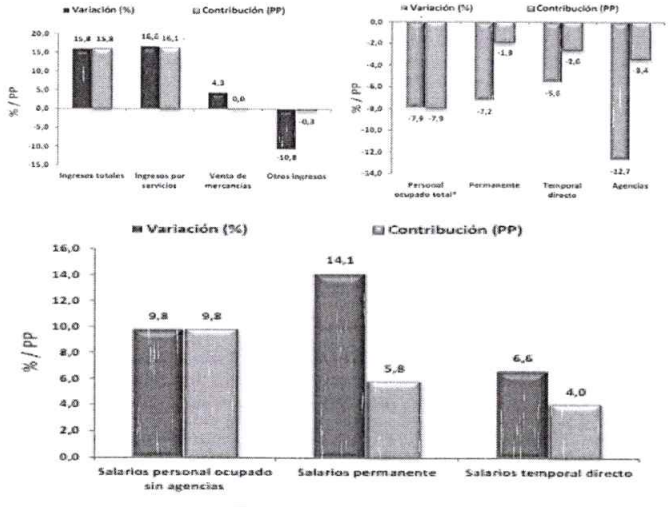


Fuente: DANE-EMS

2.1.2.1.3. Correo y servicios de mensajería

En abril de 2024, los servicios de correo y servicios de mensajería registraron un crecimiento de 15,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 7,9% y los salarios registraron un aumento de 9,8%, en comparación con abril de 2023.

Gráfico 4. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Correo y servicios de mensajería
Total nacional
Abril 2024P



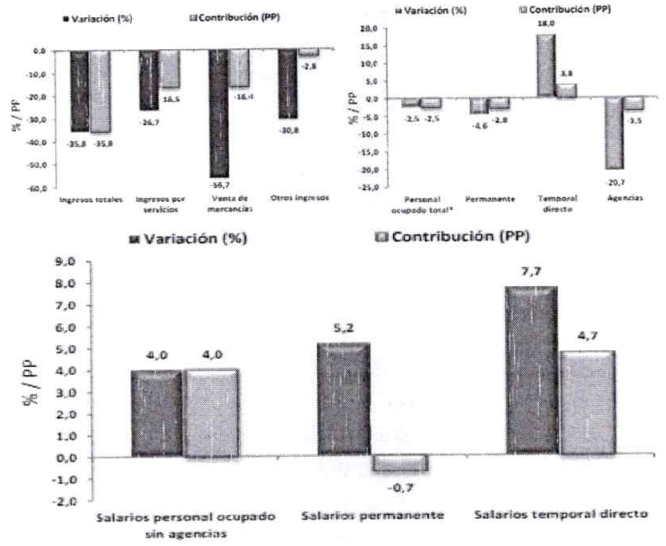
Fuente: DANE-EMS

2.1.2.2. Subsectores de servicios con las variaciones negativas más representativas

2.1.2.2.1. Producción de películas cinematográficas y programas de televisión

En marzo de 2024, los servicios de actividades de programación y transmisión, agencias de noticias registraron una disminución de 13,6% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un crecimiento de 1,9% y los salarios registraron un aumento de 9,2%, en comparación con marzo de 2023.

Gráfico 5. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
Total nacional
Abril 2024P

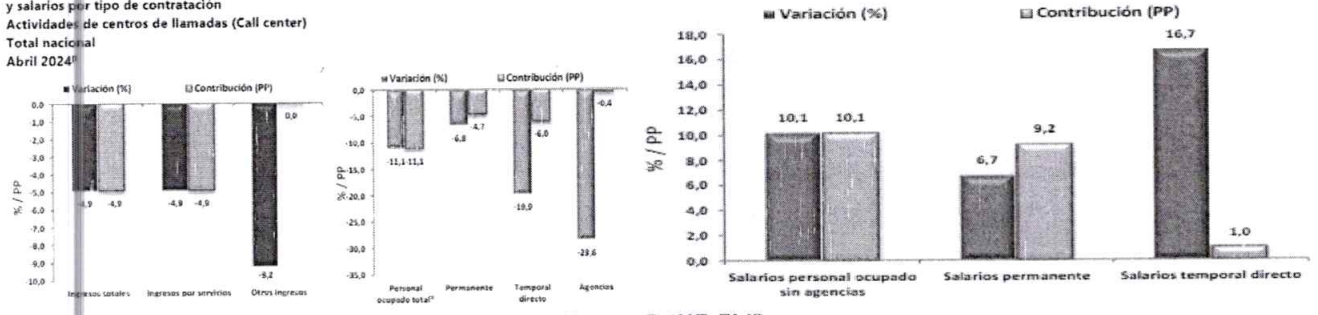


Fuente: DANE-EMS

2.1.2.2.2. Actividades de centros de llamadas (Call Center)

En marzo de 2024, los servicios de actividades de centros de llamadas (Call center) registraron una variación negativa de 12,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 11,9% y los salarios registraron un crecimiento de 7,2%, en comparación con marzo de 2023.

Gráfico 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Actividades de centros de llamadas (Call center)
Total nacional
Abril 2024P

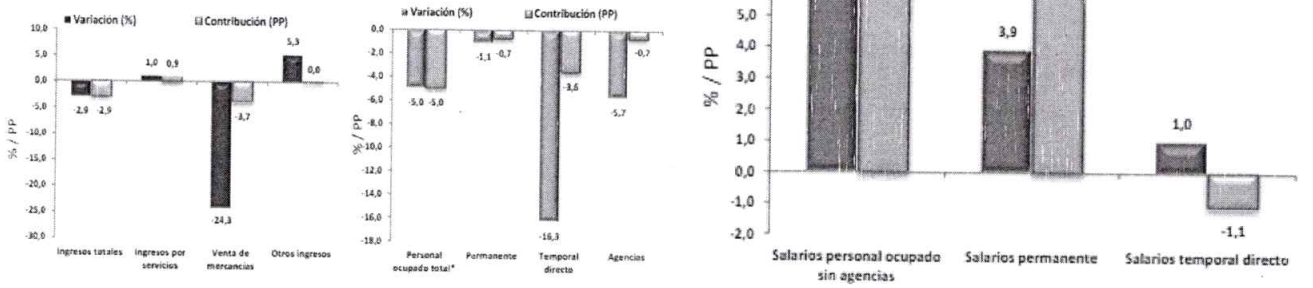


Fuente: DANE-EMS

2.1.2.2.3. Telecomunicaciones

En abril de 2024, los servicios de telecomunicaciones registraron una variación negativa de 2,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 5,0% y los salarios registraron un crecimiento de 6,2%, en comparación con abril de 2023.

Gráfico 7. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Telecomunicaciones
Total nacional
Abril 2024P



Fuente: DANE-EMS

3. CONTEXTO EN QUE LOS PROVEEDORES DESARROLLAN SU ACTIVIDAD

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) INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
Código CIIU	**6110**- Actividades de telecomunicaciones alámbricas. **6120**- Actividades de telecomunicaciones inalámbricas. **6190**- Otras actividades de telecomunicaciones.

Fuente: Elaboración propia-DANE-CIIU

4. ANÁLISIS DE MERCADO

4.1. Aspectos generales del mercado

De acuerdo al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, se presenta una breve descripción de cada una de las áreas de negocio identificadas en el sector de Tecnologías de la Información:

- **Desarrollo a la Medida:** soluciones de la Ingeniería de Software que responden o se adaptan a las necesidades de los clientes de integrar, automatizar procesos y funciones con herramientas ofimáticas, internet y aplicaciones web o de escritorio, alineadas con los objetivos de lograr mayor eficiencia y productividad. Estos servicios incluyen la planeación, definición, diseño, construcción y mantenimiento de las aplicaciones.

- **Desarrollo de Aplicaciones WEB:** es un modelo de negocio de interés progresivo de la industria del Software que trata del suministro de herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador. Las empresas proveedoras de software (Proveedores de

Aplicaciones de Servicios – ASP por sus siglas en inglés) promueven su acceso vía Internet, permitiendo al usuario pagar una cuota periódica para usar la aplicación, sin necesidad de instalarla en el ordenador del usuario.

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

- **Seguridad informática:** los riesgos de la infraestructura computacional y de la información de las organizaciones les exigen controlar impactos potenciales respecto a incidentes que deben neutralizar. Las políticas de seguridad abren oportunidades de negocio a las empresas de software que ofrecen un portafolio de servicios de expertos en gestión y monitoreo de seguridad, que utilizan herramientas avanzadas de protección de las aplicaciones, soluciones especializadas, investigación y soluciones de productos y personal con conocimientos de los entornos de las amenazas.

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

El rol que ha jugado la conectividad durante la época de pandemia ha sido vital tanto para las personas como para las empresas, quienes incrementaron de forma considerable el uso del internet para el estudio, trabajo y tiempo de ocio, tanto en modalidad fija como móvil. La telefonía también tuvo un comportamiento al alza, sin embargo, el número de quejas ante la SIC en lo corrido del año incrementó en un 285%. Con la ley para emisoras y televisión comunitaria, la ley de Internet esencial, Redvolución 2020, Reactivación TIC, el Proyecto más Grande de Conectividad Rural, las redes 5G, la mayor asignación presupuestal y atracción de Inversión Extranjera Directa; se prevé un avance considerable en el cierre de la brecha digital del país y en el crecimiento del sector de cara al futuro.

4.1.1. Contexto internacional

Según La Cámara de Industria Digital y Servicios (CIDS) de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) La Economía Digital, como también se le conoce a la nueva economía, es el resultado de un conjunto de fuerzas tecnológicas que se han extendido de manera acelerada alrededor del mundo. A la masificación global del acceso a Internet, se ha sumado durante los últimos años el desarrollo de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la analítica de datos, el Internet de las cosas, la robótica y el blockchain, entre otras, que están transformando radicalmente los procesos de producción, adquisición de información, operación y los modelos de negocio de las empresas en la mayoría de las industrias alrededor del mundo. Estas nuevas tecnologías digitales se han convertido en un factor de innovación en múltiples sectores productivos, en la introducción de nuevos modelos de negocio, en un mejor relacionamiento con los clientes, proveedores y distribuidores, en la mejor toma de decisiones de gerencia, y en la optimización de procesos

internos. De esta manera, el mundo está presenciando profundos cambios en todas las industrias, caracterizados por el surgimiento de nuevos modelos de negocio, la disrupción de mercados tradicionales, y la reconfiguración de los sistemas de producción, consumo y comercio. Es por todo esto que Klaus Schwab, fundador del Foro Económico Mundial (FEM), afirma que el mundo está viviendo una Cuarta Revolución Industrial, más significativa y más profunda que las revoluciones tecnológicas anteriores.

Es importante entender en dónde está Colombia en el contexto internacional en diferentes indicadores relacionados con la tecnología, para así determinar en qué nos debemos concentrar para ser competitivos. Las TIC abren un enorme potencial de desarrollo y los países que mejor posicionados estén tienen la posibilidad de hacer el mejor provecho de las mismas.

Colombia tiene un importante rezago en penetración de Internet, así como en penetración de computadores frente a otros países de la región. Este rezago es aún mayor cuando se le compara con países desarrollados. La Figura 4 muestra la penetración de Internet de banda ancha fija, Internet móvil y de PCs en varios países desarrollados y de la región. Es claro que Colombia y los demás países de la región están bastante atrasados en estos indicadores comparados con países desarrollados. Además, en el caso de los países latinoamericanos, hay varios que le llevan la delantera a Colombia, como es el caso de Chile, México y Brasil. Adicionalmente, la velocidad a la que la penetración está aumentando en algunos de estos países es muy superior a aquella del caso colombiano, por lo que no sólo estamos rezagados, sino que lo estaremos aún más de continuar así.

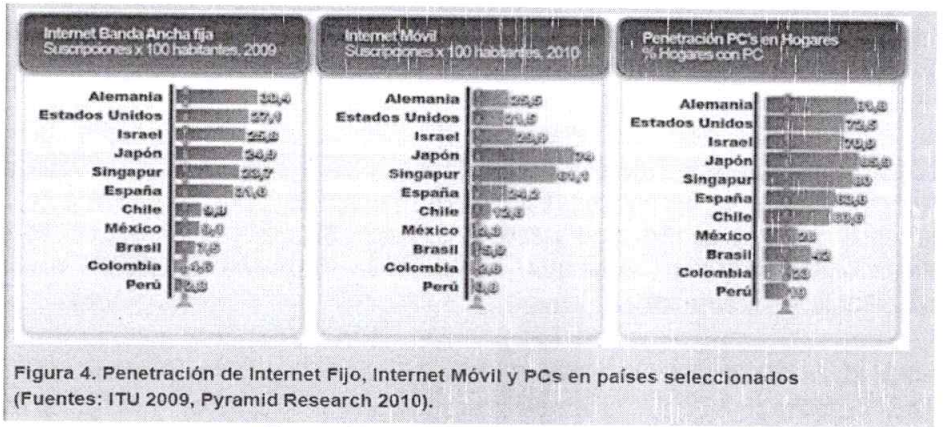


Figura 4. Penetración de Internet Fijo, Internet Móvil y PCs en países seleccionados (Fuentes: ITU 2009, Pyramid Research 2010).

Fuente: MinTic. Vive digital para la gente.

El siguiente indicador de importancia es la inversión que se hace en el sector TIC como un porcentaje del PIB. La Figura 5 nos muestra que, en el caso colombiano, la inversión porcentual en TIC es inferior a la de otros países de la región (incluyendo Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, México, Perú, Uruguay y Venezuela), países con PIB per cápita similar (Azerbaijan, Bosnia Herzegovina, República Dominicana, Ecuador, Namibia, Perú, Serbia y Suráfrica) y mucho menor a la de países desarrollados (Australia, Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Holanda, Corea del Sur e Inglaterra).

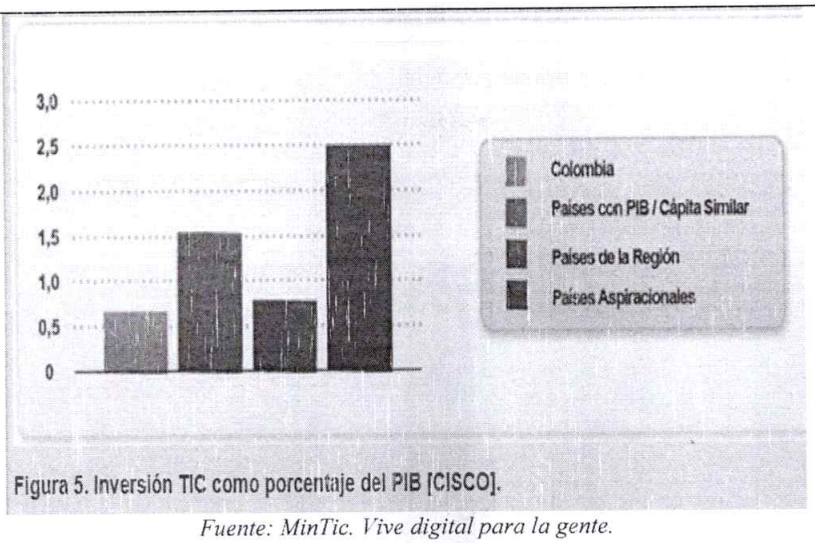


Figura 5. Inversión TIC como porcentaje del PIB [CISCO].

Fuente: MinTic. Vive digital para la gente.

Colombia ha mejorado su ranking en el Network Readiness Index a una velocidad superior al promedio mundial, tal cual y se observa en la siguiente gráfica:

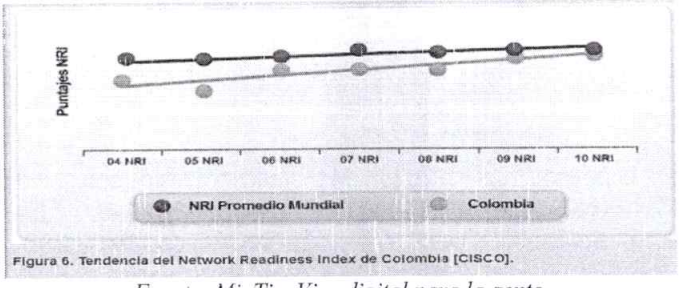


Figura 6. Tendencia del Network Readiness Index de Colombia [CISCO].

Fuente: MinTic. Vive digital para la gente.

Adicionalmente, Colombia es líder en Gobierno en Línea en Latinoamérica, donde ha ganado 21 puestos a nivel mundial en los últimos dos años. De estos indicadores comparativos entre Colombia y otros países podemos concluir que, aunque se ha avanzado en algunos aspectos, aún queda mucho camino por recorrer. No sólo es importante mejorar, sino hacerlo a una velocidad superior a la que lo están haciendo otros países para poder aumentar nuestra competitividad y ser un participe importante de los nuevos mercados de servicios digitales.

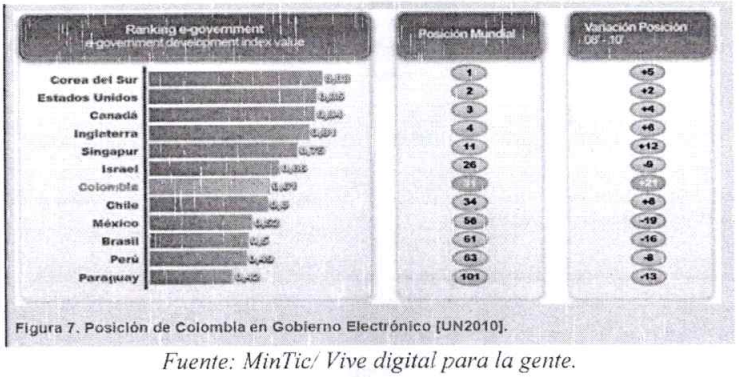
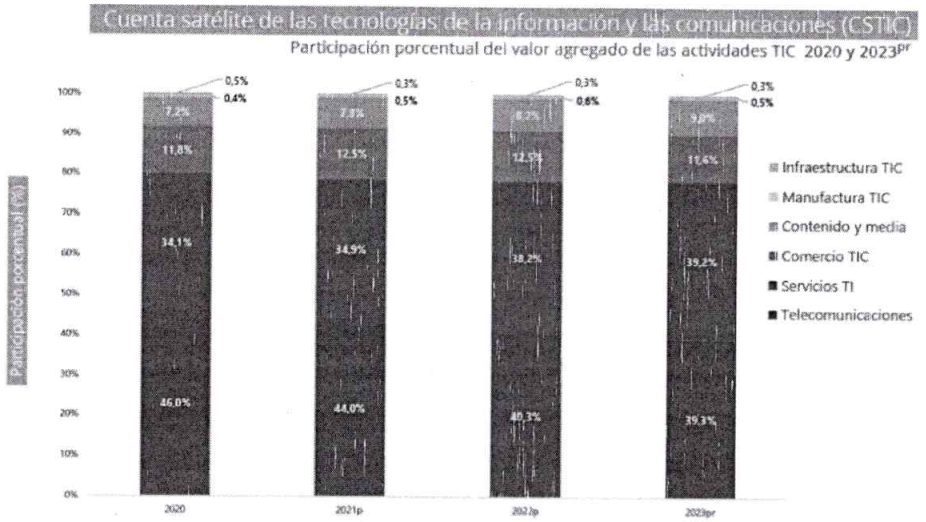


Figura 7. Posición de Colombia en Gobierno Electrónico [UN2010].

Fuente: MinTic/ Vive digital para la gente.

4.1.2. Contexto nacional

En 2023pr el valor agregado del sector TIC ascendió a 49,7 billones de pesos presentando un crecimiento de 3,8% con respecto a 2022p; mientras que en 2022p el valor agregado fue de 47,9 billones de pesos, con un crecimiento de 16,4% con respecto a 2021p. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la cuenta satélite TIC presentó un decrecimiento de 1,6% para 2023pr; mientras que en 2022p presentó un crecimiento de 13,5%.



Fuente: DANE/Cuenta satélite de las tecnologías de la información y las comunicaciones (CSTIC)

El sector TIC para 2023pr registró una participación de 3,5% con respecto al valor agregado nacional, en 2022p esta participación fue de 3,6% mientras que para el período 2021p – 2023pr en promedio participó con el 3,6% del valor agregado nacional.

4.1.2.1. Cuenta de producción y generación del ingreso

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

Tabla 1. Cuenta de producción y generación del ingreso del sector TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2021p - 2023pr

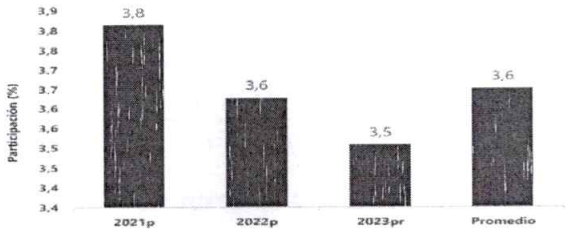
Concepto	2021p	2022p	2023pr
Producción	82.080.048	95.977.565	99.301.728
(-) Consumo Intermedio	40.913.075	48.070.203	49.580.553
(=) Valor Agregado	**41.166.973**	**47.907.362**	**49.721.175**
(-) Remuneración de los asalariados	15.888.915	19.032.688	21.244.518
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	1.403.907	1.788.088	1.828.568
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**23.874.151**	**27.086.586**	**26.648.089**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023pr/DANE

4.1.2.2. Participación del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional

El sector TIC para 2023 pr registró una participación de 3,5% con respecto al valor agregado nacional, en 2022 p esta participación fue de 3,6% mientras que para el período 2021 p – 2023 pr en promedio participó con el 3,6% del valor agregado nacional.

Gráfico 2. Participación del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional
Total nacional
2021ᵖ - 2023ᵖʳ



Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023pr/DANE

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

En 2023 pr la actividad económica TIC que registró mayor participación dentro del valor agregado del sector TIC fue telecomunicaciones con un 39,3%; seguido de los servicios TI con un 39,2%; comercio TIC con 11,6%; contenido y media, con 9,0%; manufactura TIC con 0,5%, e infraestructura TIC con 0,3%.

Tabla 2. Participación del valor agregado de las actividades económicas características en el sector TIC
Total nacional
2021ᵖ – 2023ᵖʳ

Actividad Característica TIC	2021ᵖ	2022ᵖ	2023ᵖʳ
Telecomunicaciones	44,0	40,3	39,3
Servicios TI	34,9	38,2	39,2
Comercio TIC	12,5	12,5	11,6
Contenido y Media	7,8	8,2	9,0
Manufactura TIC	0,5	0,6	0,5
Infraestructura TIC	0,3	0,3	0,3
Total Sector TIC	**100**	**100**	**100**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023pr/DANE

4.1.2.4. Cuenta de producción y generación del ingreso de manufactura TIC

En 2023 pr el valor agregado de la actividad manufacturera TIC descendió a 257,6 mil millones de pesos presentando un decrecimiento de 3,8%; mientras que en 2022 p el valor agregado fue de 267,7 mil millones de pesos, con un crecimiento de 44,0% con respecto al año inmediatamente anterior. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la industria manufacturera TIC presentó un decrecimiento de 10,3% para 2023 pr; y un crecimiento de 54,2% para 2022 p con respecto a 2021p.

Tabla 3. Cuenta de producción y generación del ingreso de manufactura TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2021p – 2023pr

Concepto	2021p	2022p	2023pr
Producción	592.262	849.170	816.914
(-) Consumo Intermedio	406.290	581.441	559.355
(=) Valor Agregado	**185.972**	**267.729**	**257.559**
(-) Remuneración de los asalariados	61.477	77.206	85.881
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	8.080	10.958	10.542
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**116.415**	**179.565**	**161.136**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023pr/DANE

4.1.2.5. Cuenta de producción y generación del ingreso de infraestructura TIC

En 2023 pr el valor agregado de la actividad de infraestructura TIC ascendió a 145,3 mil millones de pesos presentando un crecimiento de 3,5%; mientras que en 2022 p el valor agregado fue de 140,3 mil millones de pesos, con un crecimiento de 17,8% con respecto a 2021p . El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la infraestructura TIC presentó un crecimiento de 4,8% para 2023 pr; mientras que en 2022 p creció un 13,1% con respecto a 2021p .

Tabla 4. Cuenta de producción y generación del ingreso de infraestructura TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2021p – 2023pr

Concepto	2021p	2022p	2023pr
Producción	334.663	393.502	407.915
(-) Consumo Intermedio	215.592	253.190	262.622
(=) Valor Agregado	**119.071**	**140.312**	**145.293**
(-) Remuneración de los asalariados	48.762	60.381	61.470
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	2.696	3.456	3.714
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**67.613**	**76.475**	**80.109**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021pr/DANE

4.1.2.6. Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC

En 2021pr el valor agregado de la actividad de comercio TIC ascendió a 5,0 billones de pesos presentando un crecimiento de 12,3%; mientras que en 2020p el valor agregado fue de 4,4 billones de pesos, con un crecimiento de 24,0%. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de comercio TIC presentó un crecimiento de 13,5% para 2021pr; mientras que en 2020p este crecimiento fue de 51,5%.

Tabla 5. Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2021p - 2023pr

Concepto	2021p	2022p	2023pr
Producción	8.666.021	10.428.908	9.932.299
(-) Consumo Intermedio	3.522.430	4.460.284	4.142.510
(=) Valor Agregado	**5.143.591**	**5.968.624**	**5.789.789**
(-) Remuneración de los asalariados	1.554.581	1.740.697	1.910.014
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	262.224	326.453	316.671
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**3.326.786**	**3.901.474**	**3.563.104**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023pr/DANE

4.1.2.7. Cuenta de producción y generación del ingreso de telecomunicaciones TIC

En 2023 pr el valor agregado de la actividad de comercio TIC ascendió a 5,8 billones de pesos presentando un decrecimiento de 3,0%; mientras que en 2022 p el valor agregado fue de 6,0 billones de pesos, con un crecimiento de 16,0%, con respecto al año inmediatamente anterior. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de comercio TIC presentó un decrecimiento de 8,7% para 2023 pr; mientras que en 2022 p este creció un 17,3% con respecto a 2021p

Tabla 5. Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2021P - 2023PR

Concepto	2021P	2022P	2023PR
Producción	8.666.021	10.428.908	9.932.299
(-) Consumo Intermedio	3.522.430	4.460.284	4.142.510
(=) Valor Agregado	**5.143.591**	**5.968.624**	**5.789.789**
(-) Remuneración de los asalariados	1.554.581	1.740.697	1.910.014
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	262.224	326.453	316.671
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**3.326.786**	**3.901.474**	**3.563.104**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 202-2023pr/DANE

4.1.2.8. Cuenta de producción y generación del ingreso de servicios TI

En 2023 pr el valor agregado de la actividad de servicios TI ascendió a 19,5 billones de pesos presentando un crecimiento de 6,7%; mientras que en 2022 p el valor agregado fue de 18,3 billones de pesos, con un crecimiento de 27,2%, con respecto al año inmediatamente anterior. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de servicios TI presentó un decrecimiento de 0,4% para 2023 pr; mientras que en 2022 p creció un 26,7% con respecto a 2021p .

Tabla 7. Cuenta de producción y generación del ingreso de servicios TI (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2021P - 2023PR

Concepto	2021P	2022P	2023PR
Producción	25.791.459	33.021.586	35.078.397
(-) Consumo Intermedio	11.407.818	14.726.162	15.562.872
(=) Valor Agregado	**14.383.641**	**18.295.424**	**19.515.525**
(-) Remuneración de los asalariados	7.629.452	9.639.484	10.866.546
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	410.494	618.275	644.439
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**6.343.695**	**8.037.665**	**8.004.540**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023pr/DANE

4.1.2.9. Cuenta de producción y generación del ingreso de contenido y media

En 2023 pr el valor agregado de la actividad de contenido y media ascendió a 4,5 billones de pesos presentando un crecimiento de 14,1%. En 2022 p el valor agregado fue de 3,9 billones de pesos, con un crecimiento de 22,3%, con respecto al año inmediatamente anterior. El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de contenido y media presentó un crecimiento de 6,3% para 2023 pr; mientras que en 2022 p presentó un crecimiento de 20,5% con respecto a 2021p.

Tabla 8. Cuenta de producción y generación del ingreso de contenido y media (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2021p - 2023pr

Concepto	2021p	2022p	2023pr
Producción	8.317.949	10.159.645	11.588.930
(-) Consumo Intermedio	5.099.258	6.223.044	7.097.544
(=) Valor Agregado	**3.218.691**	**3.936.601**	**4.491.386**
(-) Remuneración de los asalariados	1.757.158	2.143.252	2.573.170
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	93.415	144.303	165.727
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**1.368.118**	**1.649.046**	**1.752.489**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2021-2023pr/DANE

4.1.2.10. Oferta nacional de productos característicos del sector tic 2020-2022pr

Los productos característicos del sector TIC son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes. La oferta nacional es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas. Para 2022 p la producción nacional de bienes y servicios TIC y no característicos TIC3 ascendió a 216,6 billones de pesos presentando un crecimiento de 19,8% con respecto a 2021p.

Tabla 9. Producción nacional de productos característicos TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2020 - 2022p

Productos TIC CPC Vers. 2 A.C.	2020	2021p	2022p
Computadores y equipo periférico	3.863	7.670	10.997
Equipos de comunicación	7.676	11.211	14.256
Equipos electrónicos de consumo	159.819	204.110	292.519
Otros bienes y componentes TIC	11.176	7.784	10.809
Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones	542.983	334.663	393.502
Comercio TIC	6.392.601	7.370.741	8.876.846
Servicios de telefonía fija	2.923.297	2.778.360	2.670.880
Servicios de telefonía movil	13.646.249	14.228.797	15.318.715
Servicios de otras telecomunicaciones	6.777.000	8.029.502	9.352.888
Servicios de telecomunicaciones a través de internet	6.872.274	7.647.415	7.972.173
Servicios de manufactura para equipos TIC	88.017	84.553	121.230
Software de negocios y servicios de licencias	2.018.058	2.454.701	3.055.270
Servicios y consultoría de tecnologías de la información	14.232.384	16.357.056	20.580.823
Servicios de alquiler o leasing de equipos TIC	1.160.004	1.304.797	1.522.695
Otros servicios TI	2.753.289	3.141.918	3.865.380
Servicios de distribución de programas en paquetes básico y controlado de programación y de películas (pago por ver)	5.019.382	5.508.878	5.574.470
Software de juegos*			
Contenido en línea y servicios relacionados	1.780.785	2.191.855	2.962.586
Otros contenidos y servicios relacionados	323.660	362.099	454.591
Total Productos característicos TIC	**64.741.497**	**72.026.110**	**83.000.630**
Otros productos no característicos TIC	85.357.783	108.681.799	133.554.030
Total Producción	**150.099.280**	**180.707.909**	**216.554.660**

Fuente: Boletín Técnico Cuenta Satélite de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2020pr/DANE

4.1.2.11. Fibra óptica

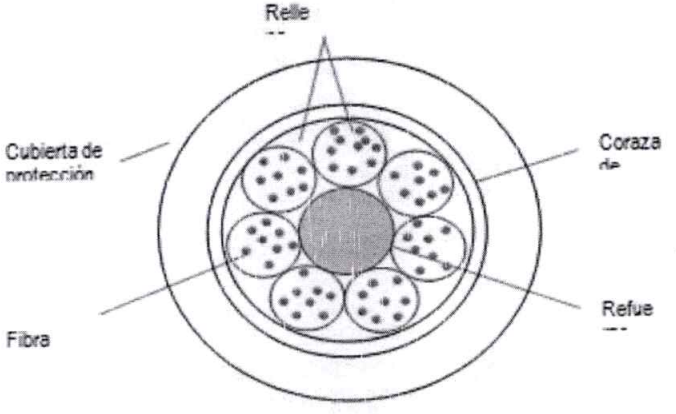
4.1.2.11.1. Generalidades

A comienzos de la década de 1840, El físico irlandés John Tyndall descubrió que la luz podía viajar dentro de un material (agua), al curvarse por reflexión interna, y en 1870 presentó sus estudios ante los miembros de la Real Sociedad

En 1880, Alexander Graham Bell fue el primero en utilizar la luz como medio de transmisión y encontró que en la atmosfera se atenuaban las señales debido a las partículas de aire y vapor de agua.

La búsqueda de un medio para trasmitir luz que fuera inmune a perturbaciones y más confiable continuó y, finalmente, en 1951 se encontraron atenuaciones del haz de luz enviado a través de un hilo llamado fibra óptica en rangos que permitían una aceptable transmisión de información por este medio. A finales de la década del 70 y principios de los 80´s de ese siglo

el avance en la fabricación de estos cables ópticos y el desarrollo de las tecnologías LED (Light Emmiting Diode) y LASER (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) permitieron iniciar el desarrollo de sistemas de comunicación eficientes, confiables y de alta capacidad que utilizan la fibra como medio de transmisión, para dar inicio a una nueva era tecnológica en materia de soluciones para la transmisión de información de gran capacidad.



Fuente: ABC de la fibra óptica/Min Tic.

En su composición, la fibra óptica está constituida por un hilo flexible tan delgado como un cabello humano y normalmente está hecha de vidrio u otro material dieléctrico (que no conduce cargas eléctricas). Su índice de refracción es alto y es capaz de llevar la luz con bajas atenuaciones incluso cuando se curva el cable.
Está constituida por un núcleo y un revestimiento, ambos cilindros concéntricos y con diferente índice de refracción, siendo el del exterior inferior al del interior. Según el uso y las condiciones a las que será sometida, la fibra óptica además se cubre externamente con una capa llamada recubrimiento.

4.1.2.11.2. ¿Qué es la fibra óptica?

La fibra óptica se compone de filamentos de vidrio, aunque algunas veces se pueden encontrar de plástico. La forma de enviar información a través de la fibra óptica es a través de haces de luz, los cuales viajan dentro de ella. En telecomunicaciones, es el medio de transmisión más utilizado gracias a la gran capacidad que tiene de enviar información, ya que a través de un hilo de fibra óptica se pueden enviar millones de bits por segundo (bps) y acceder a servicios de manera simultánea con gran velocidad y calidad.

4.1.2.11.3. ¿Por qué utilizar fibra óptica?

Gracias a su composición, la fibra óptica permite adaptarse a diferentes tipos de condiciones geográficas, ya que el cable de fibra óptica es más liviano, lo cual permite una fácil instalación sobre redes de energía, viales y de gasoductos, entre otras, con importantes características técnicas para su funcionamiento, además, como es la inmunidad al ruido y a las interferencias electromagnéticas.
La relación del costo de un cable de fibra óptica frente a los beneficios que se obtienen en la implementación y utilización del mismo generan una relación de ganancia importante, pues permite obtener grandes provechos frente a las altas cantidades de información que pueden transmitirse. Como dato adicional, en el mercado se pueden encontrar cables de fibras ópticas de gran cantidad de hilos a un precio económico, lo cual lo convierte en el medio que más ventajas posee para el despliegue de nuevas redes de telecomunicaciones. Gracias a la gran capacidad y a su velocidad de transmisión, las personas pueden conectarse a la red mundial de la información -Internet- de una manera rápida y obtener información de manera instantánea sobre eventos o sucesos que ocurren en el mundo, enviar información a través de correos electrónicos, disfrutar de nuevos servicios como la televisión a través de Internet y acceder a capacitaciones en línea.

Todos estos beneficios se pueden obtener a través del uso de las redes de fibra óptica, que se transforman en la solución a muchos de los problemas de acceso y capacidad a redes de telecomunicaciones.

4.1.2.11.4. ¿Qué beneficios trae la fibra óptica?

Gracias a la gran capacidad y a su velocidad de transmisión, las personas pueden conectarse a la red mundial de la información -Internet- de una manera rápida y obtener información de manera instantánea sobre eventos o sucesos que ocurren en el mundo, enviar información a través de correos electrónicos, disfrutar de nuevos servicios como la televisión a través de Internet y acceder a capacitaciones en línea. Todos estos beneficios se pueden obtener a través del uso de las redes de fibra óptica, que se transforman en la solución a muchos de los problemas de acceso y capacidad a redes de telecomunicaciones.

4.1.2.11.5. Comparación con otros Medios de Comunicación

4.1.2.11.5.1. Fibra óptica vs cable coaxial

En los medios guiados, la fibra óptica presenta grandes diferencias frente al cable coaxial, como son:
La fibra óptica, como medio físico, permite llevar señales a distancias 10 veces superiores a las que puede llevar el cable coaxial:

- La fibra óptica, en redes de transmisión, requiere el uso de repetidores 30 veces menos que con el cable coaxial.
- La fibra óptica posee una atenuación hasta 100 veces menor que el cable coaxial.

4.1.2.11.5.2. Fibra óptica vs comunicaciones por satélite

En comparación con sistemas inalámbricos, la fibra óptica logra diferencias importantes, como son:

- La calidad de la señal es mayor, ya que los retardos están por debajo de los 100 mseg frente a los 500 mseg del satélite.
- La capacidad de transmisión de la fibra óptica es más de 1.000 veces mayor que la del satélite.
- Los equipos de fibra óptica son mucho más pequeños y económicos.

4.1.2.11.6. Tipos de cable

- Cable Auto Soportado ADSS: Es un cable diseñado para ser utilizado en estructuras aéreas, comúnmente redes eléctricas o de distribución energética (postes o torres), posee características técnicas que permiten soportar condiciones ambientales extremas y la forma de instalación es a través de soportes y abrazaderas especiales.

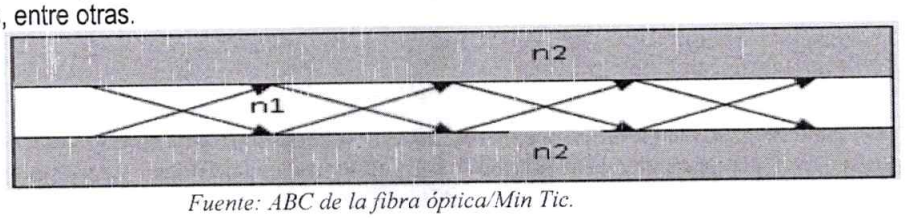
- Cable Submarino: Es un cable diseñado para permanecer sumergido en el agua. Estos cables logran alcanzar grandes distancias, por lo que son muy utilizados para conectar continentes. Adentro, en su composición, disponen de cables de energía para alimentar los amplificadores ópticos que normalmente hacen parte de sistema de comunicaciones y, al encontrarse ubicados a grandes profundidades, se imposibilita su mantenimiento.

- Cable OPGW: El cable OPGW (Optical Ground Wire) es un cable que tiene fibras ópticas insertadas dentro de un tubo, en el núcleo central del cable de tierra de los circuitos eléctricos. Sus fibras ópticas están com¬pletamente protegidas y rodeadas por pesados cables a tierra. Es utilizado por las compañías eléctricas para suministrar comunicaciones a lo largo de las rutas de las líneas de alta tensión y poseen gran disponibilidad en el servicio de transmisión de información.

4.1.2.11.7. Clasificación de las fibras ópticas

De acuerdo con el tipo de aplicación que se requiera, la capacidad de información a transmitir y el precio, en el mercado se pueden encontrar cables de fibra que se adaptan a cualquier tipo de necesidad. Ellos son:

- **Fibras ópticas multi-modo:** Son aquellas fibras que pueden guiar y transmitir varios rayos de luz por el efecto de reflexión (varios modos de propagación), a través del núcleo de la fibra óptica. Estas fibras ópticas son fabricadas a base de vidrio y son utilizadas para aplicaciones de cortas distancias en soluciones donde no existen trayectos mayores de 2 kilómetros, y se adaptan muy bien a soluciones de tipo empresarial y campus universitarios, entre otras.



Fuente: ABC de la fibra óptica/Min Tic.

- **Fibras ópticas mono-modo:** Son aquellas fibras ópticas que, por su diseño, pueden guiar y transmitir un solo rayo de luz a través del eje de la fibra óptica, siendo la longitud de onda del mismo tamaño del núcleo, por lo que se denomina 'mono-modo' (unico modo de propagación). Esta fibra óptica permite lograr grandes distancias, para alcanzar un alto cubrimiento y una alta capacidad de transmisión de información.



Fuente: ABC de la fibra óptica/Min Tic.

Estas fibras ópticas son normalmente utilizadas por los operadores de comunicaciones en el mundo para el despliegue de las redes ópticas de cubrimiento metropolitano, regional y nacional. Según la tecnología que se implemente para la transmisión de información, se pueden alcanzar distancias de miles de kilómetros y permitir enviar terabits de información.

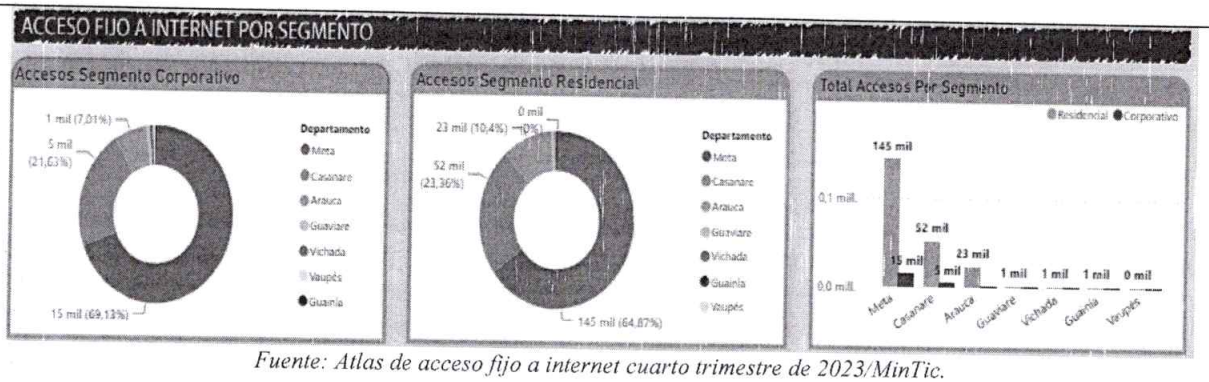
4.1.2.11.8. Servicio de acceso fijo a internet en la región de los Llanos Orientales

A continuación, se presenta un análisis del servicio de acceso fijo a Internet en la Región Llanos Orientales del país. La información está desagregada a nivel departamental, por tecnología, segmento y estrato. El acceso fijo a Internet corresponde a la conexión física a la red de última milla del servicio de Internet y se contabiliza bajo la unidad de medida de acceso. La construcción se realiza a partir de la información primaria reportada los operadores del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el Sistema de Información Integral del Sector TIC - Colombia TIC y se suministra para propósitos netamente informativos[5].

4.1.2.11.8.1. Acceso fijo a internet por segmento

En la región de los Llanos Orientales, el departamento del Casanare registra un total de 57.000 accesos a internet fijo, de los cuales 52.000 son accesos de carácter residencial y 5.000 de carácter corporativo, lo que significa una participación dentro del total de la región de un 23,36% y 21,63% respectivamente.

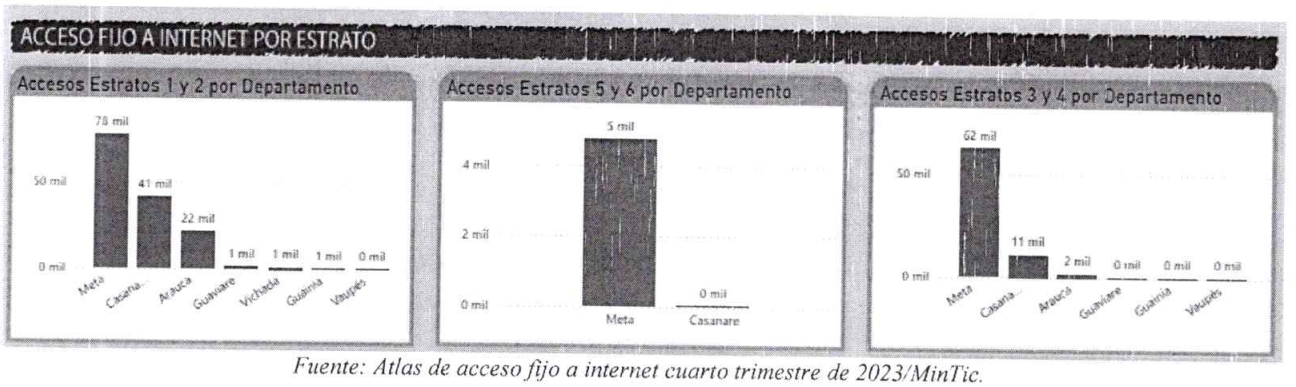
[5] Ver en: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-280729_atlas_llanos.pdf



Fuente: Atlas de acceso fijo a internet cuarto trimestre de 2023/MinTic.

4.1.2.11.8.2. Acceso fijo a internet por estrato

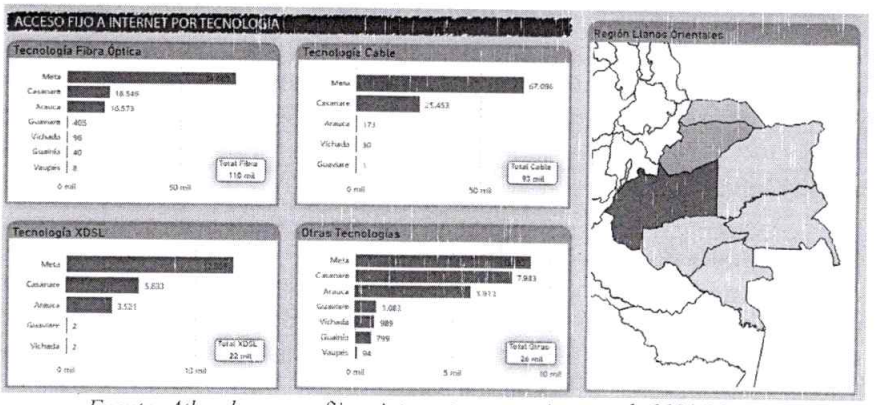
En la región de los Llanos Orientales, para el primer Trimestre de 2023.en el departamento del Casanare los estratos 1 y 2 presentaron 41.000 acceso a internet, los estratos 3 y 4 registraron 11.000 accesos a internet y los estratos 5 y 6 cero mil.



Fuente: Atlas de acceso fijo a internet cuarto trimestre de 2023/MinTic.

4.1.2.11.8.3. Acceso fijo a internet por tecnología

Para el primer trimestre de 2023, en el departamento del Casanare, el acceso a internet por la tecnología de fibra óptica fue equivalente a 18.546, por tecnología de cable, el departamento registró 25.453 accesos a internet, por tecnología XDSL el departamento accede con 5.633 usuarios, y con otro tipo de tecnologías el departamento presentó 7.983 accesos a internet. Es así como la tecnología con mayor uso es la de cable.



Fuente: Atlas de acceso fijo a internet cuarto trimestre de 2023/MinTic.

5. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVES Y GRUPOS INTERESADOS

Los principales actores que integran el sector en aras de contribuir al desarrollo y crecimiento de la industria que gira en torno al sector son los siguientes:

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

6. MARCO NORMATIVO

En el sector existe una normatividad que reglamenta las diferentes actividades de producción, distribución, calidad, etc., la cu se relaciona a continuación:

6.1. 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 almenos700municipiosconectadosalasredesdefibraópticanacional, conelfindelograrunm ayorcubrimientodelasredesdetransporteyunamayorpenetracióndeservicios,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

6.2. 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.

6.3. 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.

6.3.1. 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

6.3.2. 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.

6.3.3. 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.

6.4. 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.

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

7. DINÁMICA DE LA NECESIDAD DEL OBJETO CONTRACTUAL EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUÍA E.S.E.

El **HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.**, 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 1993.

"El Hospital Regional de la Orinoquía es una Empresa Social del Estado, que presta servicios de salud de mediana y alta complejidad, trabajamos con estándares de acreditación para garantizar una atención humanizada y segura al usuario y su familia, con vocación docente e investigativa, enfoque diferencial, amigable con el medio ambiente, talento humano motivado y comprometido, con el apoyo de tecnología de punta que generan confianza, calidad de vida y responsabilidad social."
Dentro del plan de Desarrollo institucional ***"ES EL TIEMPO DE LA SALUD EN CASANARE 2020 – 2024"***. se encuentran

los objetivos estratégicos FORTALECER Y AMPLIAR LA OFERTA DE SERVICIOS ACORDE CON EL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA REGIÓN, FORTALECER LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO PROPICIANDO SU DESARROLLO INTEGRAL A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS ENFOCADAS EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE SUS COMPETENCIAS, LOGRAR EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA INSTITUCIÓN A TRAVÉS DE ACCIONES QUE FORTALEZCAN LA CAPACIDAD ADMINISTRATIVA Y EL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL de estos objetivos estratégicos debemos ejecutar algunas acciones estratégicas en las que se encuentran PROGRAMA DE HUMANIZACIÓN CON CLIENTE INTERNO Y EXTERNO, GESTIONAR LA ADMISIÓN DE PERSONAL EN CALIDAD DE FORMACIÓN ACADÉMICA CON PERFILES AJUSTADOS A LAS NECESIDADES DEL HOSPITAL Y AVANZAR EN EL PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS DEL MIPG.

Que el tres (3) de mayo de 2021 entre el HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E y EQUION ENERGIA LIMITED cuyo objeto es "***ENTREGAR A TÍTULO DE COMODATO POR PARTE DE EQUIÓN ENERGÍA LIMITED AL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E., EL PREDIO DENOMINADO "MANZANA E" Y PARTE DEL PREDIO DENOMINADO MANZANA "C" ESPECÍFICAMENTE EL ÁREA DENOMINADA "MÓDULO 1" JUNTO CON SUS CONSTRUCCIONES Y ANEXIDADES, UBICADOS SOBRE LA CRA. 7 # 20–50 (MANZANA E) Y LA CRA. 7 # 19-53/20-61 (MANZANA C), ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL".*** para la colocación de 36 puestos de trabajo administrativos en atención a la pandemia, el cual se ha prorrogado en CINCO (05) ocasiones por el termino inicialmente pactado, y la última prorroga viabilizada por las partes por un término de tres (03) meses, con fecha de terminación el 5 de agosto de 2024, por lo que el mismo a la fecha se encuentra, y se requiere seguir contando con las instalaciones denominadas hotel Base Yopal, para el funcionamiento de parte del área administrativa, toda vez que, de acuerdo a la capacidad instalada de la entidad en la sede principal no se cuenta con el espacio adecuado para el funcionamiento de las dependencias y la sede antigua a la fecha tampoco cuenta con la infraestructura básica y necesaria para la instalación del personal referido.

Que inicialmente se determinó, que el número de funcionarios del área administrativa que se trasladaron fueron (36) en total, al igual que se hizo un cálculo de necesidad de tráfico de red agregado (dúplex) de acuerdo al uso diario, dando un estimado de descarga de 3.6mbps por usuario y de 3.5mbps de trafico de carga de información, incluyendo tráfico de red interno (Dinámica Gerencial) y tráfico de internet, llevando los datos a los 36 usuarios de red, con un total de velocidad de descarga de 129.6Mbps y de velocidad de carga de información de 126Mpbs, teniendo en cuenta que se pueden necesitar puntos de red adicionales en caso de ser necesario el traslado de más funcionarios, se presenta un porcentaje de crecimiento en usuarios de red cercano al 15%, como plan de contingencia.

Que el Hospital Regional de la Orinoquia ESE, en su sede administrativa de EQUION requiere contar con servicio conectividad de red de datos e internet, con la sede principal de la entidad para apoyar los procesos misionales, asistenciales y administrativos, del Hospital regional de la Orinoquia E.S.E. de modo que, la falta del servicio de internet afecta de forma directa la atención de los usuarios puesto que todos los servicios misionales y de apoyo a la prestación del servicio de salud como son la auditoria en facturación de medicamentos, procedimientos, ayudas diagnósticas, laboratorios clínicos, banco de sangre, entre otros, el buen funcionamiento de los sistemas de información y de las actividades propias como son: pagos de proveedores y personal que se realizan a través de plataformas que requieren conexión a internet al utilizar los diversos plataformas bancarias, publicaciones de procesos, documentos e informes en plataformas de consulta pública con fechas específicas y para las cuales es fundamental es servicio de internet, de igual forma el servicio de correos electrónicos depende 100% de la conexión a internet.

Que la institución requiere tener en funcionamiento permanente todo lo relacionado a la Facturación Electrónica, según Decreto N°358 de marzo de 2020, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en el cual se reglamenta los sistemas de facturación fijados en el artículo N°616-1 del Estatuto Tributario (E. T.) y otorga definición a conceptos como acceso al software, calendario de implementación de factura electrónica de venta, expedición y entrega de factura de venta o del documento equivalente, factura electrónica de venta con validación previa a su expedición, facturador electrónico,

notas débito y notas crédito, entre otros procesos que se realizan desde el área de Cartera, para trámites de objeción, glosas y novedades en la facturación de servicios de salud, auditoría de cuentas, así mismo en el área Financiera se realiza facturas de ventas de servicios y liquidación de cuentas por pagar, para lo cual se requiere el acceso al módulo de Cartera, Historia Clínica, Facturación, Inventarios y Pagos del aplicativo Dinámica Gerencial Hospitalaria .NET. Por lo anterior todos estos procesos requieren comunicación a las plataformas web de la DIAN y demás, para poder efectuar la consulta, actualización y registros de los datos, al igual que el acceso al aplicativo Dinámica Gerencial Hospitalaria .NET., donde dichos accesos se encuentran en la sede principal de la entidad, y se requiere el acceso constante desde la sede administrativa de EQUION.

Que se requiere seguir disponiendo del reporte permanente de información y envío de documentación de forma digital, por parte de las diversas áreas del Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E. a los diversos entes de control, como Ministerios, Superintendencias, Contraloría, Procuraduría, y demás, que necesitan el uso de Correo Electrónico Institucional, y demás información solicitada en relación a los aspectos como: productividad, financieros, asistenciales, entre otros, los cuales son obligatorio cumplimiento en responder y regulados bajo sanciones a la entidad en caso de no cumplir con dichos reportes.

Según lo anterior y debido a la necesidad de disponer de un enlace de datos por parte de los usuarios, para el acceso a los recursos de red de la sede principal del hospital, se requiere contratar el servicio de alquiler de transporte de datos por fibra óptica, entre la sede principal de la entidad y la sede administrativa de EQUION, disponiendo del uso de las instalaciones de EQUION ENERGIA LIMITED definidas en el comodato, por un plazo de UN (01) mes y DIECINUEVE (19) días, en atención a la finalización del contrato de comodato es decir hasta el 5 de agosto de 2024, y la fecha de terminación del contrato de Prestación de Servicios **CD/24-964** del 14 de marzo de 2024, con el objetivo de seguir efectuando las diversas actividades en apoyo a los procesos administrativos de la entidad, que requieren acceso a los aplicativos y recursos de red de la sede principal, por parte del personal administrativo para poder continuar sus actividades de apoyo, mientras se realizan las adecuaciones necesarias para su ubicación definitiva en la sede antigua del Hospital Regional de la Orinoquía E.S.E.

8. ANÁLISIS DESDE LO COMERCIAL

8.1. Análisis de la demanda

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	Objeto	Entidad	Municipio(s)	Cuantía	Fecha Evento
Reciente!Secop 2	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD DE DATOS DE LAS MAMPARAS DEL MUELLE PRINCIPAL, OCEANOGRÁFICO Y DE SUBMARINOS DE LA BNL01	ARMADA NACIONAL - BASE NAVAL No.1 ARC BOLIVAR	Bolívar: Cartagena	$78,821,798	15/06/2024
Reciente!Secop 2	SUMINISTRO Y OPERACIÓN CONTINUA DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA ÓPTICA Y DISTRIBUCIÓN LAN EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CONTEMPLANDO: INSTALACIÓN, ADMINISTRACIÓN, SOPORTE, MONITOREO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN EL DISTRITO DE SANTA	ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA	Magdalena: Santa Marta	$1,111,261,434	14/06/2024

	MARTA, MAGDALENA.				
Reciente!Secop 2	SUMINISTRO DEL SERVICIO DE INSTALACION Y REPOSICION DE FIBRA ÓPTICA PARA LA UNIVERSIDAD EL CAUCA.	UNIVERSIDAD DEL CAUCA	Cauca: Popayán	$13,101,000	13/06/2024
Reciente!Secop 2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CIRCUITO CERRADO DE CÁMARAS DE SEGURIDAD E INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA DROP Y CONVERTIDORES DE MEDIO PARA ENLACE DE INTERNET A LAS OFICINAS DEL BLOQUE ANTIGUO, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SIMÓN ARAÚJO SEDE BACHILLERATO, DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO, DEPARTAMENTO DE SUCRE, DURANTE LA VIGENCIA 2024.	INSTITUCION EDUCATIVA SIMON ARAUJO	Sucre: Sincelejo	$8,484,700	13/06/2024
Reciente!Secop 1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA CONECTIVIDAD A INTERNET DEDICADO 160 MBPS SIMETRICA, A TRAVÉS DE FIBRA ÓPTICA EN LA ALCALDIA MUNICIPAL Y DEMAS DEPENDENCIAS ADSCRITAS EN EL MUNICIPIO DE EL GUAMO BOLÍVAR	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL GUAMO	Bolívar: El Guamo	$30,379,755	6/06/2024
Reciente!Secop 2	MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DESARROLLO DE ACCIONES DE MEJORA Y PROMOCIÓN A LA RED DE CONECTIVIDAD PARA GARANTIZAR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL MUNICIPIO DE ACACÍAS, META.	ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE ACACIAS	Meta: Acacías	$4,963,342,972	6/06/2024
Reciente!Secop 1	PRESTACION DE SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA ÓPTICA Y RADIO ENLACE PARA LA ALCALDIA MUNICIPAL. INSTALACION HIGH PERFORMANCE PUNTOS VIVE DIGITAL, BIBLIOTECAS MUNICIPALES, SALA DE INTERNET DEL MUNICIPIO, MALECON DEL RIO, CENTRO VIDA Y 5 ZONAS WIFI CON PORTAL CAUTIVO	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA	Cauca: Puerto Tejada	$88,382,125	27/05/2024
Reciente!Secop 2	SERVICIO DE ACCESO A INTERNET EN FIBRA ÓPTICA DE 500 MEGAS EN SEDE PRINCIPAL, SEVERO J. GARCÍA Y JORGE ELIECER GAITÁN JUNTO CON INSTALACIÓN DE PUNTO EN SALA DE INFORMÁTICA DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VICTORIA MANZUR DE MONTERÍA CÓRDOBA.	INSTITUCION EDUCATIVA VICTORIA MANZUR	Córdoba: Montería	$7,996,800	27/05/2024
Reciente!Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET CANAL DEDICADO DE 50MBPS VELOCIDAD SIMETRICA, ACCESO MEDIANTE TECNOLOGIA FIBRA OPTICA, INCLUYE INSTALACION DEL SERVICIO, EQUIPOS Y SOPORTE TECNICO PARA LA OPERACIONALIDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN AGUSTIN Y EL PUESTO DE SALUD PRIMERO DE JULIO DE FONSECA LA GUAJIRA	E.S.E HOSPITAL SAN AGUSTIN DE FONSECA LA GUAJIRA	La Guajira: Fonseca	$3,570,000	24/05/2024
Reciente!Secop 2	SUMINISTRO, MONTAJE, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA CENS, ASOCIADA A LA EXPANSIÓN DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES PROPIA PARA LA CONFIABILIDAD, DISPONIBILIDAD DE LOS ACTIVOS TELECONTROLADOS Y TELESUPERVISADOS	CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER SA ESP	Norte De Santander: San José de Cúcuta	$1,084,303,229	21/05/2024
Reciente!Secop 2	REALIZAR EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO, FIBRA ÓPTICA, RED ELÉCTRICA E INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE RED, EN LOS TRES NIVELES DE LA SED	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$6,999,999,110	26/06/2024
Reciente!Secop 2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y	POLICIA METROPOLITANA	Meta: Villavicencio	$128,000,000	10/05/2024

	CORRECTIVO DE LA RED ELÉCTRICA Y TRANSFORMADORES DE ENERGÍA, RED DE VOZ Y DATOS PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO Y UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE, POR GRUPOS. GRUPO 1 MEVIL : MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVOS DE LA RED ELÉCTRICA Y TRANSFORMADORES DE ENERGÍA PARA LA POLICÍA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO Y UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE. GRUPO 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED DE VOZ Y DATOS PARA LA POLICÍA METROPOLI	DE VILLAVICENCIO			
Reciente!Secop 2	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS TELEFÓNICOS Y PARLANTES DE LA INSTITUCIÓN, CÁMARAS DE VIGILANCIA DE LA UNIDAD MENTAL, EQUIPO DE PERIFONEO DE CONSULTORIO DE URGENCIAS, CÁMARAS DE VIGILANCIA Y CITOFONÍA DE LA UCI ADULTOS DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL MARÍA INMACULADA ESE Y SUS CENTROS DE SALUD ADSCRITOS MORELIA Y LA MONTAÑITA	HOSPITAL DEPARTAMENTAL MARIA INMACULADA ESE	Caquetá: Florencia	$22,000,000	8/05/2024
Reciente!Secop 2	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES A LA GESTIÓN EN LA DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÒN Y LAS COMUNICACIONES DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN PARA REALIZAR SEGUIMIENTO Y TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA PARA LA INTEGRACIÓN DE LA AUTOPISTA DIGITAL	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MADRID CUNDINAMARCA	Cundinamarca: Madrid	$5,775,000	7/05/2024
Reciente!Secop 2	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS FUSIONADORAS DE FIBRA ÓPTICA PARA EL CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL.	SENA REGIONAL DISTRITO CAPITAL Grupo Administrativo Intercentros CGMLTI	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$8,783,390	3/05/2024
Reciente!Secop 2	CONTRATAR EL SERVICIO DE INTERNET CON LA INSTALACIÓN EN FIBRA ÓPTICA PLAN 39 MBS DE DESCARGA Y 39 MBS DE SUBIDA DEDICADO, SIMÉTRICO, DE ALTA 1:1, VELOCIDAD SIN REHUSO DISPONIBILIDAD 98.9%., PARA LA SEDE PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA COLOMBO ALEMÁN SCALAS.	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA COLOMBO ALEMAN SCALAS	Tolima: Lérida	$1,761,200	2/05/2024
Reciente!Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET CANAL DEDICADO DE 50MBPS VELOCIDAD SIMETRICA, ACCESO MEDIANTE TECNOLOGIA FIBRA OPTICA, INCLUYE INSTALACION DEL SERVICIO, EQUIPOS Y SOPORTE TECNICO PARA LA OPERACIONALIDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN AGUSTIN Y EL PUESTO DE SALUD PRIMERO DE JULIO DE FONSECA LA GUAJIRA	E.S.E HOSPITAL SAN AGUSTIN DE FONSECA LA GUAJIRA	La Guajira: Fonseca	$29,244,801	30/04/2024
Reciente!Secop 2	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO DE FULL DUPLEX, CONEXIÓN DE DATOS POR FIBRA ÓPTICA, CONECTIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS QUE HACEN PARTE DE LAS ZONAS WIFI EXTERNAS, CONECTIVIDAD DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES, CONECTIVIDAD Y MANTENIMIENTO DEL CCTV Y	GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	Arauca: Tame; Bolívar: Santa Catalina; Nariño: Providencia; San Andrés, Providencia y Santa Catalina: Providencia, San Andrés; Santander: San Andrés	$3,543,646,200	29/04/2024

	CONECTIVIDAD DE LA GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA.				
Reciente!Secop 1	PRESTACION DE SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN FIBRA ÓPTICA Y RADIO ENLACE PARA LA ALCALDIA MUNICIPAL. INSTALACION HIGH PERFORMANCE PUNTOS VIVE DIGITAL, BIBLIOTECAS MUNICIPALES, SALA DE INTERNET DEL MUNICIPIO, MALECON DEL RIO, CENTRO VIDA Y 6 ZONAS WIFI CON PORTAL CAUTIVO.	CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO TEJADA	Cauca: Puerto Tejada	$91,382,125	29/04/2024
Reciente!Secop 2	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DESMONTE, TRASLADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE MANDO Y CONTROL DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN EN LAS INSTALACIONES DEL CISAEC DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ	CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE CAJICÁ	Cundinamarca: Cajicá	$35,785,683	25/04/2024
Reciente!Secop 2	COMPRA DE MATERIAL DE FIBRA OPTICA PARA ATENDER CONTINGENCIA Y GARANTIZAR LA CONECTIVIDAD DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO A LA RED DE LA INSTITUCION	VALLE DEL CAUCA - E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCÍA	Valle del Cauca: Cali	$19,980,088	24/04/2024
Reciente!Secop 2	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO E INTERCONEXIÓN DE RED SOBRE FIBRA ÓPTICA DE 20 PUNTOS DE RED DE SEGURIDAD DEL MUNICIPIO DE PACHO Y 50 PUNTOS DE VIDEO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO E INTERCONEXIÓN EN FIBRA ÓPTICA DE LOS 4 PUNTOS DE VIDEO DEL CORREGIMIENTO DE PASUNCHA EQUIVALENTES A 4 PUNTOS DE VIDEO, TRANSPORTE DE VIDEO HASTA EL CENTRO DE MONITOREO UBICADO EN LA SEDE DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL CALLE 6 #17-12.	MUNICIPIO DE PACHO	Cundinamarca: Pacho	$29,775,000	19/04/2024
CO1.NTC.5999979Secop 2	DISEÑO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA PARA ENLACES DE COMUNICACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA NUEVA O EXISTENTE DEL GRUPO EPM.	Central Hidroeléctrica de Caldas S.A E.S.P BIC	Caldas: Manizales	$944,106,965	18/04/2024
CO1.NTC.5994181Secop 2	MANTENIMIENTO E INSTALACION DE RED DE FIBRA OPTICA, VOZ Y DATOS DEL CACOM-4	COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4	Tolima: Melgar	$41,680,000	17/04/2024
CO1.NTC.5988927Secop 2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LA RED EN FIBRA ÓPTICA PARA INTERCONECTAR ENTRE SI LOS EDIFICIOS ADMINISTRATIVO 1, CASA EN EL ÁRBOL, Y ADMINISTRATIVO 2 DEL PARQUE ACUÁTICO DEL INDER DE ENVIGADO, Y LA INSTALACIÓN DE DOS PUNTOS DE DATOS PARA LA LUDOTECA	ANTIOQUIA - INDER ENVIGADO - INSTITUTO DE DEPORTES, RECREACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE	Antioquia: Envigado	$14,785,623	16/04/2024
CO1.NTC.5982277Secop 2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE 100 METROS DE FIBRA ÓPTICA PARA HABILITAR NUEVAMENTE LA CONECTIVIDAD ENTRE EL CUARTO TÉCNICO DE LA SEDE ADMINISTRATIVA Y EL ESTADIO DEL POLIDEPORTIVO SUR DEL INDER DE ENVIGADO.	ANTIOQUIA - INDER ENVIGADO - INSTITUTO DE DEPORTES, RECREACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE	Antioquia: Envigado	$4,357,780	15/04/2024
CO1.NTC.5970631Secop 2	INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRES (3) PUNTOS DE INTERNET FIBRA ÓPTICA CON CONEXIÓN INALÁMBRICA WIFI EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BOSCO	I. E SAN JUAN BOSCO.	Huila: Palermo	$8,330,000	11/04/2024
CO1.NTC.5962675Secop 2	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO DE FULL DUPLEX, CONEXIÓN DE DATOS POR FIBRA	GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN	Arauca: Tame; Bolívar: Santa Catalina; Nariño: Providencia; San Andrés,	$3,543,646,200	10/04/2024

	ÓPTICA, CONECTIVIDAD Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS QUE HACEN PARTE DE LAS ZONAS WIFI EXTERNAS, CONECTIVIDAD DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES, CONECTIVIDAD Y MANTENIMIENTO DEL CCTV Y CONECTIVIDAD DE LA GOBERNACIÓN DEPARTAMENTAL DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA.	ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	Providencia y Santa Catalina: Providencia, San Andrés; Santander: San Andrés		
CO1.NTC.5962164Secop 2	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE CON UNIMOS S.A. E.S.P. A REALIZAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y EQUIPOS DE RED PARA LA INSTALACIÓN DE TELEFONIA FIJA E INTERNET CON EL FIN DE ATENDER LAS NECESIDADES QUE SE PRESENTEN DE AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA.	EMPRESA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES DE IPIALES S.A.E	Nariño: Ipiales	$50,000,000	10/04/2024
CO1.NTC.5957785Secop 2	CONTRATAR LA INSTALACION DEL SERVICIO DE CONEXIÓN DE INTERNET FIBRA OPTICA BANDA ANCHA, Y LA PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN TODOS LOS EQUIPOS DE COMPUTO DE LA ADMINSITRACION MUNICIPAL, CASA DE LA CULTURA Y CASA FISCAL DEL MUNICIPIO DE BARAYA Y DEMAS DEPENDENCIAS QUE SE REQUIERA E INSTALACION DEL SERVICIO DE CONEXIÓN DE INTERNET FIBRA OPTICA BANDA ANCHA, Y LA PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN TODOS LOS EQUIPOS DE COMPUTO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA ANTONIO BARAYA PE	MUNICIPIO DE BARAYA	Huila: Baraya	$34,000,000	10/04/2024
CO1.NTC.5955731Secop 2	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET BANDA ANCHA CON FIBRA ÓPTICA DE 1.400 MEGAS EFECTIVOS, DISTRIBUIDOS EN SEIS (6) PLANES SEGÚN LAS NECESIDADES DE LAS SEDES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL NORMAL SUPERIOR DE PITALITO, INCLUYENDO INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO, DURANTE UN PERIODO DE NUEVE (9) MESES.	INSTITUCION EDUCATIVA MUNICIPAL NORMAL SUPERIOR PITALITO	Huila: Pitalito	$9,000,000	9/04/2024
CO1.NTC.5952998Secop 2	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET EN FIBRA ÓPTICA CON SOPORTE TÉCNICO E INSTALACIÓN DEL MISMO EN LAS INSTALACIONES DONDE SE ENCUENTRA UBICADA LA EMPRESA SE SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE SALADOBLANCO - EMSEPUSA S.A.S E.S.P.	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	Huila: Saladoblanco	$1,856,400	9/04/2024
CO1.NTC.5948202Secop 2	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, AFINAMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA AUDIOVISUAL DEL AUDITORIO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$2,767,453,518	8/04/2024
CO1.NTC.5940786Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE LA CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN A INTERNET A LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE ARMENIA, SUS DEPENDENCIAS EXTERNAS, INCLUYENDO LAS SEDES EDUCATIVAS PUBLICAS, ADEMAS DE LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE LAS ZONAS WIFI DE CONECTIVIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE ARMENIA - QUINDIO	Quindío: Armenia	$1,444,573,104	5/04/2024
CO1.NTC.5927283Secop 2	MONTAJE E INSTALACION DE LA FIBRA	INSTITUCION EDUCATIVA	Casanare: Villanueva	$3,887,700	3/04/2024

	OPTICA PARA SUMINISTRAR EL SERVICIO DE INTERNET EN A) SEDE PARAISO TRES (03) LINEAS UNA LINEA PARA PREESCOLAR Y DOS LINEAS PARA LAS SALAS DE INFORMATICA. B) SEDE CENTRAL UBICADA EN LA CALLE 7° (01) LINEA DONDE LOS ESTUDIANTES HACEN SUS PRACTICAS EN EL AREA DE SISTEMAS E INFORMATICA.	NUESTRA SEÑORA DE LOS DOLORES DE MANARE			
CO1.NTC.5924694Secop 2	CONTRATAR LA INSTALACION DEL SERVICIO DE CONEXIÓN DE INTERNET FIBRA OPTICA BANDA ANCHA, Y LA PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN TODOS LOS EQUIPOS DE COMPUTO DE LA ADMINSITRACION MUNICIPAL, CASA DE LA CULTURA Y CASA FISCAL DEL MUNICIPIO DE BARAYA Y DEMAS DEPENDENCIAS QUE SE REQUIERA E INSTALACION DEL SERVICIO DE CONEXIÓN DE INTERNET FIBRA OPTICA BANDA ANCHA, Y LA PRESTACION DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO EN TODOS LOS EQUIPOS DE COMPUTO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA ANTONIO BARAYA PE	MUNICIPIO DE BARAYA	Huila: Baraya	$34,000,000	3/04/2024
CO1.NTC.5919935Secop 2	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ENLACE DE FIBRA ÓPTICA Y EQUIPOS ACTIVOS DE RED PARA LA NUEVA SEDE DE LAS SECRETARÍAS DE INFRAESTRUCTURA, INTEGRACIÓN SOCIAL, PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, GESTIÓN DEL RIESGO Y MEDIO AMBIENTE, UBICADA EN LA CARRERA 31 NÚM 28-55 BARRIO CENTRAL DEL MUNICIPIO DE PALMIRA	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	Valle del Cauca: Palmira	$79,476,657	2/04/2024
CO1.NTC.5865784Secop 2	PRESTACION DE SERVICIO DE ACCESO A INTERNET BANDA ANCHA INCLUIDO LA INSTALACION DE DISPOSITIVOS NECESARIOS PARA PRESTAR EL SERVICIO INALAMBRICO (WI-FI) CON DISPONIBILIDAD DE CONEXIÓN DE 24 HORAS, CON COBERTURA EN TODAS LAS DEPENDENCIAS DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE AQUITANIA, LAS INSTALACIONES DE LA UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS Y EL PUNTO VIVE DIGITAL DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA, QUE INCLUYA UNA SOLUCION DE ULTIMA MALLA EN FIBRA OPTICA, TRANSMISION DE PROGRAMAS CULTURALES E INSTITUCIONALES DEL MUNI	ALCALDÍA MUNICIPAL DE AQUITANIA	Boyacá: Aquitania	$17,730,603	19/03/2024
CO1.NTC.5864575Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE LA CONFIGURACIÓN, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN A INTERNET A LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE ARMENIA, SUS DEPENDENCIAS EXTERNAS, INCLUYENDO LAS SEDES EDUCATIVAS PUBLICAS, ADEMAS DE LA AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE LAS ZONAS WIFI DE CONECTIVIDAD SOCIAL	MUNICIPIO DE ARMENIA - QUINDIO	Quindio: Armenia	$1,444,573,104	19/03/2024
CO1.NTC.5862242Secop 2	RENOVACIÓN - MANTENIMIENTO DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA DE EPM EN CABLES OPGW, ADSS Y SUBTERRÁNEOS	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	Antioquia: Medellín	$419,860,950	19/03/2024
24-13-13998515Secop 1	SERVICIO DE CONECTIVIDAD Y SOPORTE DE CANALES DEDICADOS DE ACCESO A INTERNET EN RADIO ENLACE Y FIBRA ÓPTICA, INCLUYENDO SERVICIO DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS Y/O ACCESORIOS PARA EL MUNICIPIO DE	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE MONGUI	Boyacá: Mongui	$25,287,500	1/04/2024

	MONGUI.				
CO1.NTC.5859503Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE INTERNET CANAL DEDICADO DE 50MBPS VELOCIDAD SIMETRICA, ACCESO MEDIANTE TECNOLOGIA FIBRA OPTICA, INCLUYE INSTALACION DEL SERVICIO, EQUIPOS Y SOPORTE TECNICO PARA LA OPERACIONALIDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN AGUSTIN Y EL PUESTO DE SALUD PRIMERO DE JULIO DE FONSECA LA GUAJIRA	E.S.E HOSPITAL SAN AGUSTIN DE FONSECA LA GUAJIRA	La Guajira: Fonseca	$1,785,000	18/03/2024
CO1.NTC.5847631Secop 2	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE FIBRA ÓPTICA, PARA LAS SEDES ADMINISTRATIVAS, INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y ZONAS WIFI-CIUDADANAS DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO DANDO CUMPLIMIENTO AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 1160-06-09-006-2024.	SOMOS SISTEMA OPERATIVO DE MOVILIDAD, ORIENTE SOSTENIBLE S.A.S	Antioquia: Rionegro	$137,019,378	15/03/2024
CO1.NTC.5845746Secop 2	ESTABLECER LAS CONDICIONES DE USO, A TÍTULO DE ARRENDAMIENTO, DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE PROPIEDAD DE CHEC, POR PARTE DE AGUAS DE MANIZALES S.A.E.S.P.BIC, PARA LA INSTALACIÓN DE UNA RED DE FIBRA ÓPTICA	AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P.	Caldas: Manizales	$5,303,395	15/03/2024
24-13-13994374Secop 1	PRESTACION E INSTALACION DEL SERVICIO DE INTERNET SATELITAL DE UN TERABYTE DEDICADOS PARA LAS DEPENDENCIAS QUE PRESTAN SUS SERVICIOS EN LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL Y FIBRA ÓPTICA DE 50 MEGAS DEDICADOS PARA LAS OFICINAS Y DEPENDENCIAS QUE SE ENCUENTRAN POR FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICO GUBERNAMENTAL Y QUE INTEGRAN LA ALCALDIA MUNICIPAL DE BARRANCO DE LOBA - BOLÍVAR	BOLÍVAR - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BARRANCO DE LOBA	Bolívar: Barranco de Loba	$32,800,000	14/03/2024
CO1.NTC.5831724Secop 2	CONSTRUCCIÓN DE PUNTOS DE RED NUEVOS EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO EN LOS SIGUIENTES ESPACIOS: 15C-302, 3-304, 1B-026, 5-208, 10-304, 15C-102, 15C-110, 15C-203, 15C-204, 15C-206, 15C-207, 15C-208, 15C-211, 15C-311, 15C-312, 6-101, 2-201, 15C-304, 12-217, 1B-105, HUSJ , 15C-305, 9-113, ,9-118, 3-224, 12-305, 1A-302, C-011, 17A-205, 1C- 101, 6-107, 1D-207, 14-307	RISARALDA - UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	Risaralda: Pereira	$111,650,435	13/03/2024
CO1.NTC.5831349Secop 2	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA PARA APOYO A OBRA DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA FIBRA ÓPTICA PARA EL BACKBONE SEDE MELÉNDEZ DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE - CALI FASE I.	UNIVERSIDAD DEL VALLE	Valle del Cauca: Cali	$44,000,000	13/03/2024
CO1.NTC.5829525Secop 2	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, AFINAMIENTO, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA AUDIOVISUAL DEL AUDITORIO DE LA ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA "GENERAL RAFAEL REYES PRIETO	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA	Bogotá D.C.: Bogotá D.C.	$2,438,000,000	22/04/2024
CO1.NTC.5825536Secop 2	SERVICIO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE UN PUNTO DE INTERNET POR FIBRA ÓPTICA CON UNA CAPACIDAD DE 50 MEGAS SIMÉTRICAS CON INSTALACIÓN DE REUTER EN LA SEDE PRINCIPAL, ÁREA ADMINISTRATIVA, Y CUATRO PUNTOS DE INTERNET POR FIBRA ÓPTICA CON CAPACIDAD DE 30 MEGAS EN LAS CUATRO SEDES URBANAS	INSTITUCION EDUCATIVA PROMOCION SOCIAL	Huila: Palermo	$7,500,000	12/03/2024

	ADSCRITAS A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PROMOCIÓN SOCIAL DE PALERMO HUILA PARA LOS MESES DE MARZO A DICIEMBRE DE 2024.				
CO1.NTC.5817294Secop 2	PRESTAR EL SERVICIO DE INSTALACIÓN Y CONECTIVIDAD DEL CANAL DE DATOS EN MEDIO DE TRANSMISION FIBRA OPTICA PARA LAS DIRECCIONES TERRITORIALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA.	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN S.A. EMTEL E.S.P - Cuenta Comprador	Cauca: Popayán	$19,992,000	11/03/2024
CO1.NTC.5805264Secop 2	ADECUACION DE LA RED DE DATPS ENTRE EL EFICIO CADRI Y LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE LA E.S.E HOSPITAL SANTA MONICA E INSTALACION DE PUNTO DE RED PARA OFICINA DE AUDITORIA DE CONSULTA EXTERNA; SUMINISTRO E INSTALACION DE FIBRA OPTICA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION Y CANALIZACION, INSTALACION DE RACK, INCLUYE SWITCH DE 24 PUERTOS, PATCH PANEL Y PATCH CORD PARA 13 PUNTOS DE RED, SUMINISTRO DE PATCH CORD, SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS DE 3KVA, SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE RED PARA OFICI	empresa social del estado ese hospital santa monica	Risaralda: Dosquebradas	$10,188,185	8/03/2024

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

8.2. Demanda requerida

En el Hospital Regional de la Orinoquia existe una demanda histórica por PRESTAR SERVICIOS DE UN CANAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA ESE. No obstante, dicha necesidad se refleja por medio de un estudio de datos históricos internos que se relacionan con cada una de las contrataciones que exponen en el siguiente cuadro:

No. CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	AÑO	CONTRATISTA	PLAZO	VALOR TOTAL
CD-23-1108	PRESTAR SERVICIOS DE UN CANAL PARA TRANSMISION DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE AEREO ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA ESE	2023	SISOFT SOLUCIONES INFORMÁTICAS S.A.S.	7 meses y 12 días	$12.747.935,00
CD-22-1265	PRESTAR SERVICIOS DE ALQUILER DE UN CANAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE AÉREO ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA ESE.	2022	SISOFT SOLUCIONES INFORMÁTICAS S.A.S.	3 meses	$6.904.380,00
CD-21-1245	PRESTAR SERVICIOS DE ALQUILER DE CANAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS DE RED LOCAL PARA EL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.	2021	SISOFT SOLUCIONES INFORMATICAS S.A.S.	6 meses	$10.474.380
CD-21-1857	PRESTAR SERVICIOS DE ALQUILER DE UN CANAL PARA TRANSMISION DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE AEREO ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA.	2021	SISOFT SOLUCIONES INFORMATICAS S.A.S.	5 meses	$ 8.728.650

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

9. ANÁLISIS DE OFERTA

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 3 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.

9.1. 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	INTEGRANTES /NIT	CIUDAD
SISOFT SOLUCIONES INFORMÁTICAS S.A.S.	900364032	YOPAL

9.2. Proveedores nacionales

Por otra parte, revisando el KARDEX de proveedores de la Entidad, y a su vez base de datos de carácter nacional, se evidencia que existen posibles oferentes que contempla una relación con el objeto a contratar, y se señalan a continuación:

RAZÓN SOCIAL	NIT	CIUDAD
CORPORACION GOTT SOLUTION	901336064	YOPAL
ECONTACT COL S.A.S.	900304632	MANIZALES
COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A E.S.P BIC	830122566	BOGOTÁ
UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.	900092385	MEDELLÍN
COMUNICACION CELULAR S A COMCEL S.A.	800153993	BOGOTÁ
GIGA FIBRA S.A.S.	901544934	BOGOTÁ
SANFER SOLUCIONES S.A.S.	901298195	YOPAL

10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para prestar el servicio contratado, el contratista deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Servicio de un canal de transmisión de datos de Red local de la entidad, mediante enlace, para conectividad al sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria .net, aplicativos internos y servicio de internet, para el Hospital Regional de la Orinoquia E.S.E con una capacidad mínima de 600 Mbps, entre el Hospital Regional de la Orinoquia y base EQUION Yopal (modulo 1 oficinas administrativas), el canal se debe entregar instalado, configurado y probado y en condiciones óptimas para el flujo de tráfico requerido, se debe contar con su respectivo soporte.	1

1. El canal de transmisión de datos por ningún motivo puede ser inferior a los 600Mbps agregados, se debe garantizar la transmisión de la información de forma simétrica.

2. El canal debe garantizar la transmisión de datos de la red local del Hospital Regional de la Orinoquia ESE, sobre

aplicativos como Dinámica Gerencial Hospitalaria .NET, Intranet, aplicativos internos y transmisión del servicio de Internet previamente contratado por el Hospital.

3. Se debe garantizar la recepción de datos del canal de transmisión en las instalaciones del módulo 1 de base EQUION.

4. Se deben garantizar los equipos, dispositivos o elementos necesarios para el anclaje de la fibra como son: disponibilidad de posteria, herrajes de sujeción y retención a poste, cajas terminales de empalme, patch cord de fibra o cualquier otro que sea necesario.

5. Se debe garantizar una disponibilidad del canal de transmisión de datos del 99% sin que la misma se vea afectada por las condiciones climáticas.

6. En el momento de la entrega del canal de transmisión de datos de red local, se debe hacer entrega de acta donde se relacionan los equipos utilizados para dicha solución, donde se especifique que los equipos en calidad de alquiler no son responsabilidad del Hospital Regional de la Orinoquia y al momento de la devolución de los mismos el Hospital no entrara en gastos adicionales.

7. El canal se debe entregar con un informe por parte del proveedor del servicio donde se indique: simulación del enlace, nivel de señal y disponibilidad, acorde a lo ofertado.

8. Se debe entregar el canal probado y en condiciones óptimas, para el flujo de tráfico requerido.

9. Se debe entregar un directorio atención de fallas, donde se indique los tiempos de respuesta para disponibilidad ante posibles fallas, los cuales no deben exceder las 2 horas

10. Garantizar que los artículos objeto del contrato, sean de óptima calidad y que cumplan con todas las características y especificaciones establecidas en la propuesta presentada, la cual hará parte integral del contrato.

El contratista deberá disponer durante la etapa de ejecución de las actividades a contratar, del personal y de la capacidad técnica y tecnológica necesaria para la atención de los requerimientos que el Hospital Regional de la Orinoquia E.S.E solicite en el marco del objeto contractual. Estos costos deberán ser incluidos en la propuesta económica entregada a la Empresa, la no inclusión de estos costos no será justificación para una reclamación a la entidad. 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.

11. CLASIFICACIÓN: CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS

Identificados los proveedores que han participado como oferentes o contratistas en procesos de contratación con entidades del Estado y de acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, para el **"PRESTAR SERVICIOS DE UN CANAL PARA TRANSMISIÓN DE DATOS DE RED LOCAL MEDIANTE ENLACE ENTRE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE EQUION Y SEDE PRINCIPAL DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA ESE.,** se puede ubicar en:

Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto	Nombre - Producto
72000000	72150000	72151600	72151602	Servicio de instalación de cables de fibra óptica

Fuente: Clasificador De Bienes/Colombia Compra Eficiente

12. ANÁLISIS DE PRECIOS Y PROMEDIOS A CONTRATAR

El análisis de precios se realizó a través de cotizaciones solicitadas a diferentes proveedores, 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.

12.1. Análisis de cotizaciones

La entidad mediante solicitud de cotizaciones realizó el estudio de mercado, una vez definidas las características técnicas del servicio a contratar, para lo cual se consultaron varios proveedores especialistas en este tipo servicios, con los cuales se logró obtener dos cotizaciones, las cuales se anexan al presente proceso y se resumen así:

Para la proyección de presupuesto del presente, una vez definidas las características del servicio a contratar, se realizó el requerimiento de dos (2) cotizaciones que tienen experiencia en relación con el objeto del presente estudio previo, de las empresas SANFER SOLUCIONES S.A.S, y CORPORACION GOTT SOLUTION, como es prestar servicios de alquiler de canal para transmisión de datos de red local del Hospital para el Hospital Regional de la Orinoquia E.S.E, con base a lo anterior se analiza la mejor oferta.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	SANFER SOLUCIONES S.A.S.	CORPORACIÓN GOTT SOLUTION
		VALOR MENSUAL	VALOR MENSUAL
1	Alquiler de un canal de transmisión de datos de Red local de la entidad, mediante enlace para conectividad al sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria .net, aplicativos internos y servicio de internet, para el Hospital Regional de la Orinoquia E.S.E con una capacidad mínima de 600 Mbps, entre el Hospital Regional de la Orinoquia y base EQUION Yopal (modulo 1 oficinas administrativas), el canal se debe entregar instalado, configurado y probado y en condiciones óptimas para el flujo de tráfico requerido, se debe contar con un soporte, y en la oferta se deben incluir costos directos por soporte y/o mantenimientos.	$1.666.000	$ 2.261.000
VALOR TOTAL UN (01) MES Y DIECINUEVE (19) DÍAS		**$ 2.721.133**	**$ 3.692.967**

Por lo anterior, teniendo en cuenta el menor precio cotizado, se estableció el plazo proyectado de **UN (01) MES Y DIECINUEVE (19) DÍAS,** para el presente proceso de contratación, un presupuesto oficial por valor de **DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTIÚN MIL CIENTO TREINTA Y TRES PESOS ($2.721.133) M/CTE.** Incluido IVA y demás impuestos, contribuciones y tasas que se generen.

Zuly Vanessa Avila Alfonso
CPS/24-1014 Profesional de Apoyo S.A.F.
Proyectó Análisis del Sector

José Luis Vega López
CPS/24-664 Profesional Esp. Oficina de Dirección TIC
Elaboró Componente Técnico