ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

OBJETO: ADQUISICION DE LICENCIAS DE SOFTWARES ACADÉMICOS ESPECIALIZADOS PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES DE LOS PROGRAMAS DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE.

1. INTRODUCCIÓN

El presente análisis del sector económico tiene como propósito examinar el objeto a contratar desde una perspectiva integral, considerando variables legales, comerciales, financieras, organizacionales, técnica s y de análisis de riesgo. Este enfoque permitirá obtener resultados sólidos que orienten la estructuración de los documentos precontractuales, asegurando que los requisitos establecidos sean pertinentes y alineados con las condiciones del mercado. Asimismo, el análisis se llevará a cabo en concordancia con los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en el marco de las estrategias para la prevención y mitigación de riesgos asociados a la manipulación de licitaciones en la contratación pública, conforme a las mejores prácticas internacionales en materia de competencia y transparencia.

La metodología adoptada para la identificación y evaluación de las variables se fundamenta en los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, particularmente en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector (G-EES-02) y adicionalmente, se tendrán en cuenta las disposiciones del Decreto 1082 de 2015 y demás normativas aplicables

2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

2.1. Identificación del sector al que pertenece la contratación

El Banco de la República realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte 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 uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

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

De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas, las cuales el DANE para efectos de análisis económicos clasifica como:

- Sector agropecuario
- Sector de servicios
- Sector industrial
- Sector de transporte
- **Sector comercio**
- Sector financiero
- Sector de la construcción
- Sector minero y energético
- Sector de comunicaciones
- **Sector TIC**
- Sector minero

Teniendo en cuenta el alcance del presente objeto, se ubicará dentro del sector comercio y sector tic.

Dentro del sector comercio en Colombia se tienen como principales productos/servicios los siguientes:

- Electrodomésticos, muebles para el hogar y Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico
- Alimentos (víveres en general) y bebidas no alcohólicas
- Prendas de vestir y textiles
- Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco
- Productos para el aseo del hogar
- Combustibles para vehículos automotores
- Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares
- Productos farmacéuticos y medicinales
- Artículos y utensilios de uso doméstico
- Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero
- Vehículos automotores y motocicletas
- Artículos de ferretería, vidrios y pinturas
- repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos
- productos de aseo personal
- Otras mercancías (juguetes, artículos, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebes, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos etc.)

Sector TIC

la cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones, (1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales. Toda la cadena de valor tiene como componente transversal el conjunto de actividades de (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

Cadena de Valor Sector TIC

La cadena de valor del sector TIC se destacaba principalmente por la infraestructura que provee el acceso a los servicios de telecomunicaciones, el auge de contenidos y uso de aplicativos de software específicos donde la industria TI, tenía una proporción pequeña del mercado.



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

El componente de infraestructura es indispensable para la prestación de servicios de telecomunicaciones y prioridad para el transporte de información, en este se hace referencia en primer lugar al espectro radioeléctrico que es definido por la Agencia Nacional de Espectro, como “el medio por el cual se transmiten las frecuencias de ondas de radio electromagnéticas que permiten las telecomunicaciones (radio, televisión, Internet, telefonía móvil, televisión digital terrestre, etc.)”. En segundo lugar, la fibra óptica es el medio más utilizado en telecomunicaciones para enviar gran cantidad de información, simultáneamente con gran velocidad y calidad, ya que a través de un hilo de fibra óptica se pueden enviar millones de bits por segundo. Por último, dentro de la infraestructura se encuentran las instalaciones esenciales de telecomunicaciones, las cuales son definidas por la CRC en la resolución 3101 de 2011 art 30.

En el componente de bienes TIC se identifican las categorías de equipos, aparatos periféricos y terminales que hacen referencia a computadores, tabletas, terminales de pago electrónicos, máquinas para procesamientos de datos, escáner, unidades como teclado, ratón, entre otros. Equipos de comunicaciones como alarmas para incendios, cámaras de televisión, aparatos telefónicos para recepción de voz o datos, entre otros.

Equipos electrónicos de consumo, que hacen referencia a consolas de video juegos, cámaras digitales, aparatos para grabación o reproducción de sonido, micrófonos, auriculares, amplificadores entre otros. Dentro de la categoría componentes y bienes TIC diversos se encuentran las tarjetas de sonido, video o similares para máquinas de

procesamiento automático de datos, circuitos impresos, transistores, circuitos electrónicos, tarjetas de bandas magnéticas entre otros. Y por último en la categoría de fabricación de equipos TIC se hace referencia a servicios de fabricación de tableros y componentes electrónicos, computadores, entre otros. En el anexo A se encuentra con más detalle este componente de bienes TIC de acuerdo con la clasificación CPC 2 que hace Naciones Unidas y lineamientos dados por la OECD.

En resumen, el componente de bienes TIC se refiere principalmente a los elementos físicos o hardware que hacen parte de un sistema informático.

Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: servicios de telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión, entre otros. Así mismo, se encuentra la industria de software que hace referencia a licencias, sistemas informáticos, paquetes de software de aplicaciones. Los servicios de consultoría en TI (tecnología e información) se refieren a los servicios de gestión de procesos empresariales, soporte, diseño y desarrollo de TI para aplicaciones, servicios de alojamiento (hosting), entre otros.

Otra de las categorías de servicios TIC es leasing o servicios de arrendamiento de equipos, como arrendamiento sin opción de compra de computadores u otros equipos de telecomunicaciones, televisores, radios, grabadoras. Por último, se evidencian otros servicios TIC que hacen referencia a servicios de ingeniería para proyectos de telecomunicaciones, radiodifusión, mantenimiento y reparación de computadores o equipos periféricos. En el anexo B se encuentra con más detalle este componente de producción de servicios TIC de acuerdo con la clasificación CPC 2 que hace Naciones Unidas y lineamientos dados por la OECD.

Actualmente se identifica un componente que resulta del uso y apropiación de las tecnologías, especialmente por la masificación de internet, categorizado por la sociedad de la información como servicio público. Este componente hace referencia a la industria de las plataformas o economía digitales. Dentro de la industria de las plataformas digitales se encuentra la creación de contenidos, el desarrollo de aplicaciones, contenido creado por el usuario vía online, el uso del servicio OTT que significa video y audio por vía internet, tecnologías IP y usuarios que comparten sus contenidos en línea.

A continuación, se revisarán los aspectos generales del sector que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiales como lo es el DANE.

2.2. Contexto económico

Producto Interno Bruto

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf (15 de agosto de 2025)

En el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2025pr , respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,4%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,5%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Información y comunicaciones crece 2,3%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 1,5%.
- Industrias manufactureras crece 1,0%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1
Segundo trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	5,3	1,5
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,6	-5,1
Industrias manufactureras	0,9	1,1	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,9	-0,3	1,0
Construcción	-3,5	-3,3	-0,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	4,8	0,03
Información y comunicaciones	3,0	1,8	2,3
Actividades financieras y de seguros	2,8	3,0	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,5	1,3	0,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,8	2,7	-0,04
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	7,5	11,4	-2,4
Valor agregado bruto	**2,1**	**2,4**	**0,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,3	0,3
Producto Interno Bruto	**2,1**	**2,4**	**0,5**

Fuente: DANE, PIB_T Prpreliminar 1Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 2Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental. 3Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. 4Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. 5Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales. 6Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Comercio al por mayor y al por menor

En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 5,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 8,3%.
- Transporte y almacenamiento crece 3,4%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 1,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 0,03% cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 2,2%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,4%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,3%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor1
Tasas de crecimiento en volumen2
Segundo trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Comercio al por mayor y al por menor[3]	8,3	7,1	2,2
Transporte y almacenamiento	3,4	3,3	0,4
Alojamiento y servicios de comida	1,4	0,7	-0,3
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**5,6**	**4,8**	**0,03**

Fuente: DANE,PIB_T Prpreliminar p provisional 1 Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. 2 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 3 Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

Información y comunicaciones

En el segundo trimestre de 2025pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 3,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 2,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen1
Segundo trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-II / 2024pr-II	2025pr/ 2024pr	2025pr-II / 2025pr-I
Información y comunicaciones	**3,0**	**1,8**	**2,3**

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

2.3. Agentes que componen el sector

El sector comercio para la adquisición de insumos y equipos para los laboratorios involucra a diversos agentes clave:

1. Productores y desarrolladores

- Empresas de software (grandes, medianas y startups).
- Desarrolladores independientes y proveedores de servicios de programación.
- Compañías de hardware y fabricantes de equipos que integran software.

2. Distribuidores y comercializadores

- Tiendas digitales (App Store, Google Play, Microsoft Store).
- Proveedores de servicios en la nube (AWS, Azure, Google Cloud).
- Mayoristas y resellers de software con licencias.

3. Usuarios finales (demandantes)

- Empresas privadas (bancos, comercios, industria, servicios).
- Gobierno y sector público (contratación estatal de software y plataformas).
- Consumidores individuales (usuarios de aplicaciones, videojuegos, software de oficina).

2.4. Gremios y asociaciones que participan en el sector

- Fedesoft (Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas)
- CCIT (Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones)
- ACM (Association for Computing Machinery)
- BSA – The Software Alliance
- WITSA (World Information Technology and Services Alliance)

2.5. Cifras totales de ventas - perspectivas de crecimiento, inversión y ventas

Evolución de las principales variables para el total nacional
Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

En junio de 2025, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 10,1% y el personal ocupado creció 0,3% en relación con el mismo mes de 2024. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 13,1%

Tabla 1. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses Pr
Total nacional
Junio 2025

Indicador	Variación anual Junio 2025 / junio 2024	Variación año corrido Enero - junio 2025 / enero - junio 2024	Variación doce meses Julio 2024 - junio 2025 / julio 2023 - junio 2024
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	10,1	10,8	8,4
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	13,2	13,8	10,6
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	8,2	8,5	5,9
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	13,1	13,7	10,5
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	11,4	11,3	7,8
Total Personal ocupado	0,3	-0,7	-1,0

Fuente: DANE – EMC Pr: Preliminar * Se pueden presentar diferencia entre el total sin combustibles por línea y el total sin el grupo 473 (comercio de combustibles y lubricantes) por actividad CIIU Rev. 4 A.C., debido a que en la CIIU se excluyen todas las ventas realizadas por las empresas cuya actividad principal es el comercio de combustibles y lubricantes, las cuales pueden realizar ventas de productos de otras líneas de mercancía. ** Total comercio minorista sin vehículos: corresponde a la sumatoria de 17 líneas de mercancía, excepto las de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares y Otros vehículos automotores y motocicletas.

Ventas Reales
Variación anual
Junio 2025 / junio 2024

En junio de 2025, las ventas del comercio minorista aumentaron 10,1% frente a las registradas en el mismo mes de 2024. Dieciocho líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales mientras que una (1) línea de mercancía registro variación negativa.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico, Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 5,7 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

Tabla 2. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías.
Total nacional
Junio 2025 / junio 2024 Pr

Líneas de mercancías	Junio 2025 / junio 2024 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**10,1**	**10,1**
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	57,0	2,5
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	20,9	1,7
Otros vehículos automotores y motocicletas***	19,3	1,4
Electrodomésticos, muebles para el hogar	24,2	0,8
Alimentos (víveres en general)	3,8	0,7
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	7,2	0,5
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	14,3	0,5
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	10,1	0,5
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	14,0	0,3
Productos para el aseo del hogar	10,3	0,3
Prendas de vestir y textiles	5,1	0,3
Artículos y utensilios de uso doméstico	16,0	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	6,9	0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	8,7	0,2
Productos farmacéuticos y medicinales	6,7	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	6,6	0,2
Bebidas no alcohólicas	5,9	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	9,4	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-2,3	-0,4

Fuente: DANE - EMC. Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Otras mercancías, incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc. ** Incluye: la venta de automóviles particulares, camperos, camionetas, motocicletas y similares nuevos y de vehículos usados realizadas en concesionario *** Incluye la venta de flotillas o vehículos de cualquier tipo realizadas a través de licitaciones, las ventas a otros concesionarios y la venta de vehículos de transporte público, transporte de carga y otros tipos de vehículos como ambulancias, carros de bomberos, barredoras, etc. La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales.

Variación año corrido
Enero – junio 2025 / enero – junio 2024

En el primer semestre de 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, las ventas del comercio minorista crecieron 10,8%. En este periodo, diecisiete líneas de mercancías registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que dos (2) línea registraron variaciones negativas.

Las líneas de mayor contribución positiva al comercio fueron Equipo de informática y telecomunicaciones y para uso personal o doméstico, Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 6,0 puntos porcentuales, mientras que la principal contribución negativa se registró en las ventas de Combustible para vehículos automotores, aportando -0,1 puntos porcentuales.

Tabla 3. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías
Total nacional
Enero – junio 2025 / enero – junio 2024 Pr

Líneas de mercancías	Enero - junio 2025 / enero - junio 2024 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**10,8**	**10,8**
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	53,0	2,3
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	24,9	2,1
Otros vehículos automotores y motocicletas***	21,7	1,6
Alimentos (víveres en general)	4,0	0,8
Electrodomésticos, muebles para el hogar	20,8	0,7
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	8,4	0,6
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	17,1	0,5
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	22,9	0,4
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	8,3	0,4
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	8,4	0,3
Prendas de vestir y textiles	5,3	0,2
Productos para el aseo del hogar	8,5	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	13,9	0,2
Productos farmacéuticos y medicinales	8,7	0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	9,1	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	4,2	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	7,7	0,1
Bebidas no alcohólicas	-0,7	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-0,4	-0,1

Fuente: DANE - EMC. Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Otras mercancías, incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc. ** Incluye: la venta de automóviles particulares, camperos, camionetas, motocicletas y similares nuevos y de vehículos usados realizadas en concesionario *** Incluye la venta de flotillas o vehículos de cualquier tipo realizadas a través de licitaciones, las ventas a otros concesionarios y la venta de vehículos de transporte público, transporte de carga y otros tipos de vehículos como ambulancias, carros de bomberos, barredoras, etc. La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales.

Variación año corrido
Enero – junio 2025 / enero – junio 2024

En el primer semestre de 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, las mayores contribuciones positivas a las ventas se presentaron en las empresas dedicadas al comercio de Vehículos automotores nuevos con una variación de 20,1%, y las empresas dedicadas a la venta de productos No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco con una variación de 29,4%, aportando en conjunto 5,8 puntos porcentuales.

Tabla 5. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica Total nacional Enero – junio 2025 / enero – junio 2024 Pr

Actividades económicas	Enero - junio 2025 / enero - junio 2024 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**10,8**	**10,8**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**13,8**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	5,3	1,7
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	29,4	2,4
4511. Vehículos automotores nuevos	20,1	3,4
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	16,6	1,2
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	55,8	0,6
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	10,7	0,4
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	24,6	0,4
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	10,5	0,3
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	7,3	0,3
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	25,2	0,2
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	8,7	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	5,1	0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-0,3	-0,1

Fuente: DANE – EMC Pr: preliminar PP: puntos porcentuales

Sector TIC

Principales agregados macroeconómicos del sector TIC 2022 - 2024 pr

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/CSTIC/bol-CSTIC-2024pr.pdf

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 como resultado 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
2022 - 2024 pr

Concepto	2022	2023p	2024pr
Producción	98.216.502	104.319.039	106.767.791
(-) Consumo Intermedio	49.067.026	52.270.418	53.138.822
(=) Valor Agregado	**49.149.476**	**52.048.621**	**53.628.969**
(-) Remuneración de los asalariados	19.740.714	22.467.788	23.785.475
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	1.710.830	1.979.277	1.998.041
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**27.697.932**	**27.601.556**	**27.845.453**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC p provisional pr preliminar

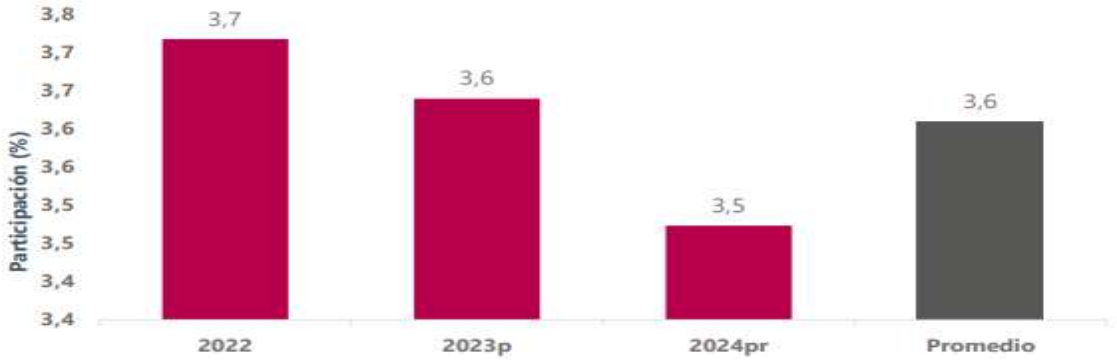
En 2024 pr el valor agregado del sector TIC ascendió a 53,6 billones de pesos presentando un crecimiento de 3,0% respecto a 2023 p ; mientras que en 2023 p el valor agregado fue de 52,0 billones de pesos, con un crecimiento de 5,9% al compararlo con el año 2022.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la cuenta satélite TIC presentó un crecimiento de 0,9% en 2024 pr, mientras que en 2023 p presentó un decrecimiento de 0,3% respecto a 2022

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

El sector TIC para 2024 pr registró una participación de 3,5% con relación al valor agregado nacional; en 2023p esta participación fue de 3,6%, mientras que para el período 2022 – 2024pr en promedio su participación fue de 3,6% respecto al total del valor agregado nacional.

Gráfico 2. Participación porcentual del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional
Total nacional
2022 - 2024 pr



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

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

En 2024pr la actividad económica TIC que registró la mayor participación dentro del valor agregado del sector TIC fue servicios TI con un 40,1%; seguido de telecomunicaciones con 36,6%; comercio TIC con 12,8%; contenido y media con 9,6%; manufactura TIC con 0,5%, e infraestructura TIC con 0,4%.

Tabla 2. Participación porcentual del valor agregado de las actividades económicas 2021p – 2023pr características en el sector TIC
Total nacional
2022 – 2024 pr

Actividad característica TIC	2022	2023p	2024pr
Servicios TI	38,9	39,9	40,1
Telecomunicaciones	38,9	37,2	36,6
Comercio TIC	12,7	12,6	12,8
Contenido y Media	8,7	9,5	9,6
Manufactura TIC	0,5	0,5	0,5
Infraestructura TIC	0,3	0,3	0,4
Total sector TIC	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fuente: DANE – Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC p provisional pr preliminar

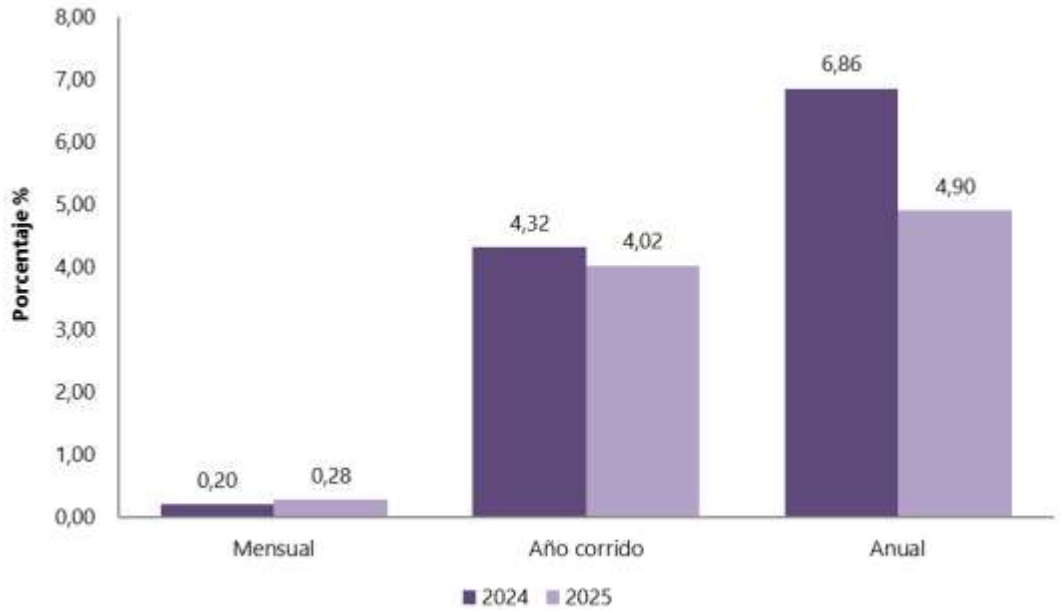
2.6. Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios en el sector como inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio

A continuación, se realiza un análisis de las variables económicas del mercado, considerando que estos aspectos son esenciales para la ejecución del contrato. En primer lugar, la inflación podría afectar significativamente los costos de insumos y servicios a lo largo del contrato, lo que podría llevar a sobrecostos o requerir ajustes en los precios establecido, el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) podría impactar

directamente los costos laborales, un factor crítico en los presupuestos de contratos que incluyen mano de obra, y la tasa de cambio influye en el costo de bienes y servicios importados, generando incertidumbre en contrataciones que dependen de estos insumos.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Julio 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Julio 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases
Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de julio de 2025, el IPC registró una variación de 0,28% en comparación con junio de 2025, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,28%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,82%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,35%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,19%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,15%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,14%), Recreación y cultura (0,05%), Bienes y servicios diversos (0,04%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Prendas de vestir y calzado (-0,08%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	1,72	0,19	1,90	0,21
Transporte	12,93	1,99	0,27	1,71	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,48	0,09	1,62	0,30
Salud	1,71	1,10	0,02	1,04	0,02
TOTAL	100,00	0,92	0,92	0,94	0,94
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,69	0,03	0,70	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,11	0,02	0,64	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,97	0,05	0,54	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,84	0,26	0,39	0,12
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,30	0,01	-0,15	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	-0,18	-0,01
Información y comunicación	4,33	-0,12	0,00	-0,19	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,28%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,25 puntos porcentuales a la variación total.

Variación del SMMLV

El Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) en Colombia es un indicador clave que refleja el ingreso mínimo que un trabajador formal debe recibir por su trabajo y la variación anual del SMMLV tiene un impacto significativo en la economía, afectando tanto a trabajadores como a empleadores, así como a la planificación y ejecución de políticas públicas y contratos.

Evolución Histórica del SMMLV

Año	Incremento	Salario Mínimo (pesos colombianos)
2000	10,00%	$ 260.100
2001	10,00%	$ 286.000
2002	8,00%	$ 309.000
2003	7,40%	$ 332.000
2004	7,80%	$ 358.000
2005	6,60%	$ 381.500
2006	6,90%	$ 408.000
2007	6,30%	$ 433.700
2008	6,40%	$ 461.500
2009	7,70%	$ 496.900
2010	3,60%	$ 515.000
2011	4,00%	$ 535.600
2012	5,80%	$ 566.700
2013	4,02%	$ 589.500
2014	4,50%	$ 616.000
2015	4,60%	$ 644.350
2016	7,00%	$ 689.455
2017	7,00%	$ 737.717
2018	5,90%	$ 781.242
2019	6,00%	$ 828.116
2020	6,00%	$ 877.803

2021	3,50%	$	908.526
2022	10,70%	$	1.000.000
2023	16,00%	$	1.160.000
2024	12,00%	$	1.300.000
2025	11,00%	$	1.423.500

Fuente: https://www.salariominimocolombia.net/historico/

Grafico. Variación histórica del SMMLV en Colombia



Fuente: elaboración propia

En las últimas décadas, el SMMLV ha experimentado incrementos anuales determinados a través de negociaciones entre el gobierno, los sindicatos, y los empresarios. Estos aumentos se basan en factores como la inflación, el costo de vida, la productividad laboral, y el crecimiento económico. Algunos puntos clave de su evolución son:

- Años 2000-2010: Durante este período, el aumento del SMMLV se mantuvo en un rango moderado, alineado con la inflación y la productividad. El incremento promedio fue de alrededor del 7% anual, buscando mantener el poder adquisitivo de los trabajadores.
- 2011-2020: En esta década, los incrementos del SMMLV comenzaron a superar la inflación, reflejando un esfuerzo por mejorar el ingreso real de los trabajadores. Sin embargo, estos aumentos también comenzaron a generar preocupación entre empresarios por el impacto en los costos laborales.
- 2021-2025: En respuesta a los efectos económicos de la pandemia de COVID-19, el gobierno implementó incrementos más significativos en el SMMLV, con el fin de recuperar el poder adquisitivo de los trabajadores y estimular la demanda interna. Esto resultó en aumentos del salario mínimo por encima del 10% en algunos años.

Tasas de cambio

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

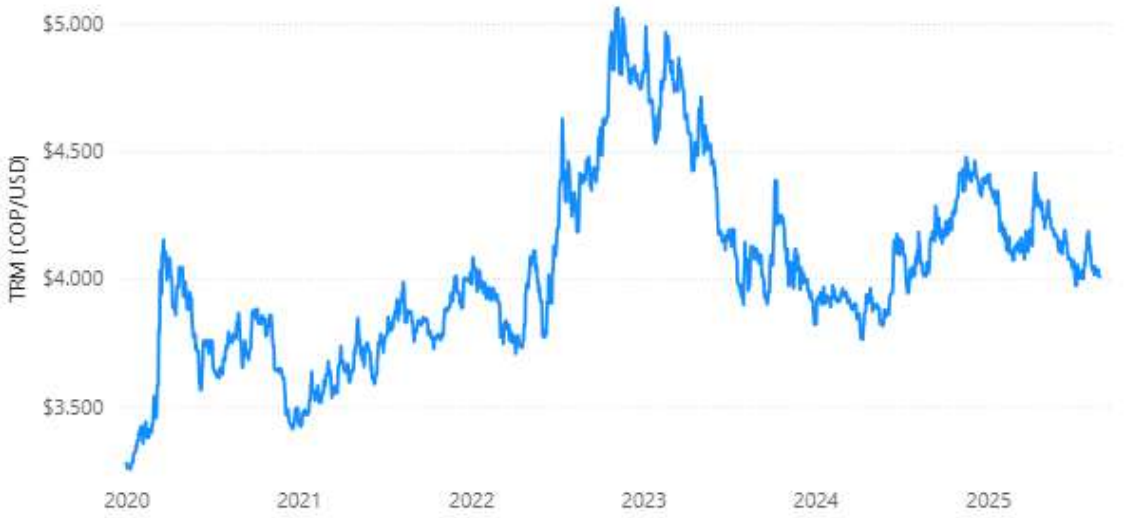
Actualmente, la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM, con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Comportamiento de Tasa Representativa del Mercado (TRM)

Durante el primer semestre de 2025, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en Colombia ha mostrado una tendencia de moderada baja con episodios de volatilidad. En el primer trimestre se mantuvo relativamente alta, con un promedio cercano a los 4.344 COP/USD, mientras que en el segundo trimestre ha oscilado entre 4.100 y 4.400 COP/USD, estabilizándose en torno a los 4.190 COP/USD en junio.

Este comportamiento refleja tanto factores externos, como las decisiones de política monetaria de la Reserva Federal de EE. UU., los precios del petróleo y la incertidumbre económica global, como factores internos, entre ellos las expectativas de inflación, el crecimiento económico y la postura cautelosa del Banco de la República. A nivel técnico, la TRM ha seguido un patrón cíclico con picos puntuales seguidos de correcciones, lo que demuestra una alta sensibilidad a los movimientos internacionales. Aunque en este semestre no se han evidenciado intervenciones cambiarias directas por parte del banco central, el mercado ha estado atento a posibles señales que puedan afectar el tipo de cambio. En comparación con años recientes, la TRM en 2025 ha mostrado una menor volatilidad, alejándose de los máximos históricos registrados en 2022 y 2023, lo que sugiere una leve tendencia hacia la estabilización. Los analistas anticipan que, si no se presentan choques externos relevantes, el tipo de cambio podría mantenerse en el rango actual o incluso apreciarse levemente, en caso de una baja de tasas en EE. UU. o un mejor desempeño económico local.

Gráfico – comportamiento del dólar en Colombia



https://www.superfinanciera.gov.co/powerbi/reportes/514/482/

2.7. Cadena y dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios.

Producción: Es la etapa donde nace el producto. Incluye:

- Análisis de necesidades
- Diseño
- Programación
- Pruebas y control de calidad

Distribución: Una vez desarrollado, el software se pone a disposición del público:

- Canales digitales
- Modelos de entrega
- Mecanismos de seguridad

Entrega: El software llega al usuario final y se mantiene activo:

- Entrega inicial
- Capacitación
- Mantenimiento y actualizaciones
- Soporte técnico

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

En la producción de software, las materias primas no son tangibles como en la industria manufacturera, sino que corresponden a recursos tecnológicos y humanos indispensables para el desarrollo. Entre ellos, el capital humano especializado constituye el insumo más importante, pues la programación, el diseño y las pruebas dependen de profesionales

altamente calificados. El costo de este recurso es altamente variable y depende de la oferta y demanda del mercado laboral, la región geográfica y el nivel de experiencia requerido.

2.9. Dinámica de importaciones, exportaciones

Comportamiento general de las importaciones

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-jun2025.pdf

Tabla 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Junio (2025/2024) p

Grupos de productos (OMC)	Junio[p]					Enero - Junio[p]				
	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024	2025	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
	Millones de dólares CIF					Millones de dólares CIF				
Total	**4.660,2**	**5.336,8**	**14,5**	14,5		**30.572,0**	**33.514,9**	**9,6**	9,6	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	699,1	759,0	8,6	1,3	14,2	4.599,1	4.957,2	7,8	1,2	14,8
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	475,0	470,0	-1,1	-0,1	8,8	3.405,3	3.713,2	9,0	1,0	11,1
Manufacturas[3]	3.453,3	4.100,3	18,7	13,9	76,8	22.507,0	24.814,8	10,3	7,5	74,0
Otros sectores[4]	32,7	7,6	-76,8	-0,5	0,1	60,6	29,7	-50,9	-0,1	0,1

Fuente: DIAN – DANE (IMPO) p: Cifras provisionales 1 Incluye las secciones de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) correspondientes a productos alimenticios y animales vivos, bebidas y tabacos, materiales crudos no comestibles y aceites grasas y ceras, excluidos los capítulos de abonos en bruto y menas y desechos de metales. 2 Incluye la sección de combustibles y lubricantes minerales y productos conexos de la CUCI y los capítulos correspondientes a abonos en bruto, menas y desechos de metales y metales no ferrosos. 3 Incluye las secciones de la CUCI correspondientes a productos químicos, artículos manufacturados clasificados según el material, maquinaria y equipo de transporte y artículos manufacturados diversos, excluidos el capítulo de metales no ferrosos y el grupo de armas y municiones. 4 Incluye la sección de la CUCI correspondiente a mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro y el grupo de armas y municiones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en junio de 2025, las importaciones fueron US$5.336,8 millones CIF y presentaron un crecimiento de 14,5% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 18,7% en el grupo de Manufacturas.

En junio de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 76,8% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,2%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 8,8% y Otros sectores con 0,1%.

Comportamiento general de las exportaciones

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-jun2025.pdf

Tabla 1. Valor FOB de las exportaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Junio (2025/2024) p

Grupos de productos (OMC)	Junio					Enero - junio				
	2024 (Millones de dólares FOB)	2025 (Millones de dólares FOB)	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)	2024 (Millones de dólares FOB)	2025 (Millones de dólares FOB)	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2025 (%)
Total	**3.859,3**	**3.959,1**	**2,6**		**100,0**	**24.018,1**	**24.391,5**	**1,6**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	904,2	1.225,8	35,6	8,3	31,0	5.588,6	7.627,7	36,5	8,5	31,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	1.856,2	1.542,5	-16,9	-8,1	39,0	11.728,0	9.545,0	-18,6	-9,1	39,1
Manufacturas [3]	833,5	888,2	6,6	1,4	22,4	4.999,6	5.202,1	4,1	0,8	21,3
Otros sectores [4]	265,4	302,6	14,0	1,0	7,6	1.701,9	2.016,7	18,5	1,3	8,3

Fuente: DIAN – DANE (EXPO) p Cifras provisionales: como parte del proceso de producción estadística, el DANE realiza análisis y actualización continua de la información en cada una de las fases del proceso; como consecuencia se pueden presentar cambios en la serie histórica por actualización de la información recibida de parte de las fuentes. 1 Incluye las secciones de la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUCI) correspondientes a: Productos alimenticios y animales vivos, Bebidas y tabacos, Materiales crudos no comestibles y Aceites grasas y ceras, excluidos los capítulos de Abonos en bruto y menas y desechos de metales. 2 Incluye la sección de Combustibles y lubricantes minerales y Productos conexos de la CUCI y los capítulos correspondientes a abonos en bruto, menas y desechos de metales y metales no ferrosos. 3 Incluye las secciones de la CUCI correspondientes a Productos químicos, artículos manufacturados clasificados según material, Maquinaria y equipo de transporte y artículos manufacturados diversos, excluidos el capítulo de Metales no ferrosos y el grupo de Armas y municiones. 4 Incluye la sección de la CUCI correspondientes a Mercancías y operaciones no clasificadas en otro rubro y el grupo de Oro no monetario.

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en junio de 2025 las ventas externas del país fueron US$3.959,1 millones FOB y presentaron un crecimiento de 2,6% en relación con junio de 2024; este resultado se debió principalmente al aumento de 35,6% en las ventas externas del grupo de Agropecuarios, alimentos y bebidas.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 39,0% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 31,0%, Manufacturas con 22,4%, y Otros sectores con 7,6%.

En junio de 2025 se exportaron 13,5 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 1,9% frente a junio de 2024.

4. TÉCNICO (CONDICIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS DEL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN):

Las condiciones técnicas se refieren a las especificaciones detalladas del objeto a contratar, centrándose especialmente en cada uno de los elementos contemplados en la solución técnica para abordar la necesidad específica que motiva dicha contratación y se encuentran detalla en el estudio previo.

5. REGULATORIO

4.1. Normatividad aplicable al proceso de contratación

La normatividad aplicable al proceso de contratación es la prevista en el Estatuto General de Contratación Publica en Colombia: Ley 80 de 1.993, Ley 1150 de 2.007, Ley 1474 de 2.011, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2.015 que reglamentó el sistema de compras y contratación pública en Colombia.

De acuerdo a lo previsto en el numeral 2, del artículo 2, de la Ley 1150 de 2.007, la modalidad de Selección será mediante Selección abreviada por subasta inversa.

Así las cosas, el proceso de selección y el contrato que de este se derive, estará sujeto a la siguiente normatividad:

El procedimiento a seguir será el previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del decreto 1082 de 2015.

En lo no regulado, particularmente en el estatuto de contratación, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en el Pliego de Condiciones, las resoluciones y documentos que se expidan con ocasión del Proceso. Las demás disposiciones aplicables al objeto y naturaleza del contrato.

4.2. Otros aspectos

- **Acuerdos Comerciales**

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se muestra la aplicación o no de los Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio, así:

Acuerdo comercial		Entidad Estatal cubierta	valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	.
	Perú				NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
Estados unidos		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	El Salvador				
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Israel		SI	NO	NO	
Comunidad Andina de Naciones – CAN		SI	SI	NO	SI

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/umbrales_2022-2024_actualizada_vf_1.pdf

Nota 1: la información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la publica por su importancia para las entidades publicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia de 1 de enero del 2024 hasta el 31 de diciembre de 2025, para los acuerdos comerciales suscritos con (i) Canadá (ii) Reino Unido de gran bretaña e irlanda del norte (iii) Estado Unidos, (iv) Chile (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacifico y (vii) Corea

Nota 3: Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2025 hasta e 31 de diciembre de 1016, para los acuerdos comerciales suscritos con (i) México (ii) países de la Unión Europea (iii) países EFTA Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia).

En conclusión, la Institución Universitaria de Barranquilla por ser una Entidad del nivel Municipal y atendiendo el presupuesto estimado para el presente proceso de selección está obligado por los siguientes acuerdos comerciales: Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos.

6. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

5.1. Estudio de la Demanda.

El análisis de demanda tiene como objetivo entender el comportamiento de compras de la entidad, identificar las necesidades de compra futura y reconocer oportunidades de ahorro preliminares con visión estratégica.

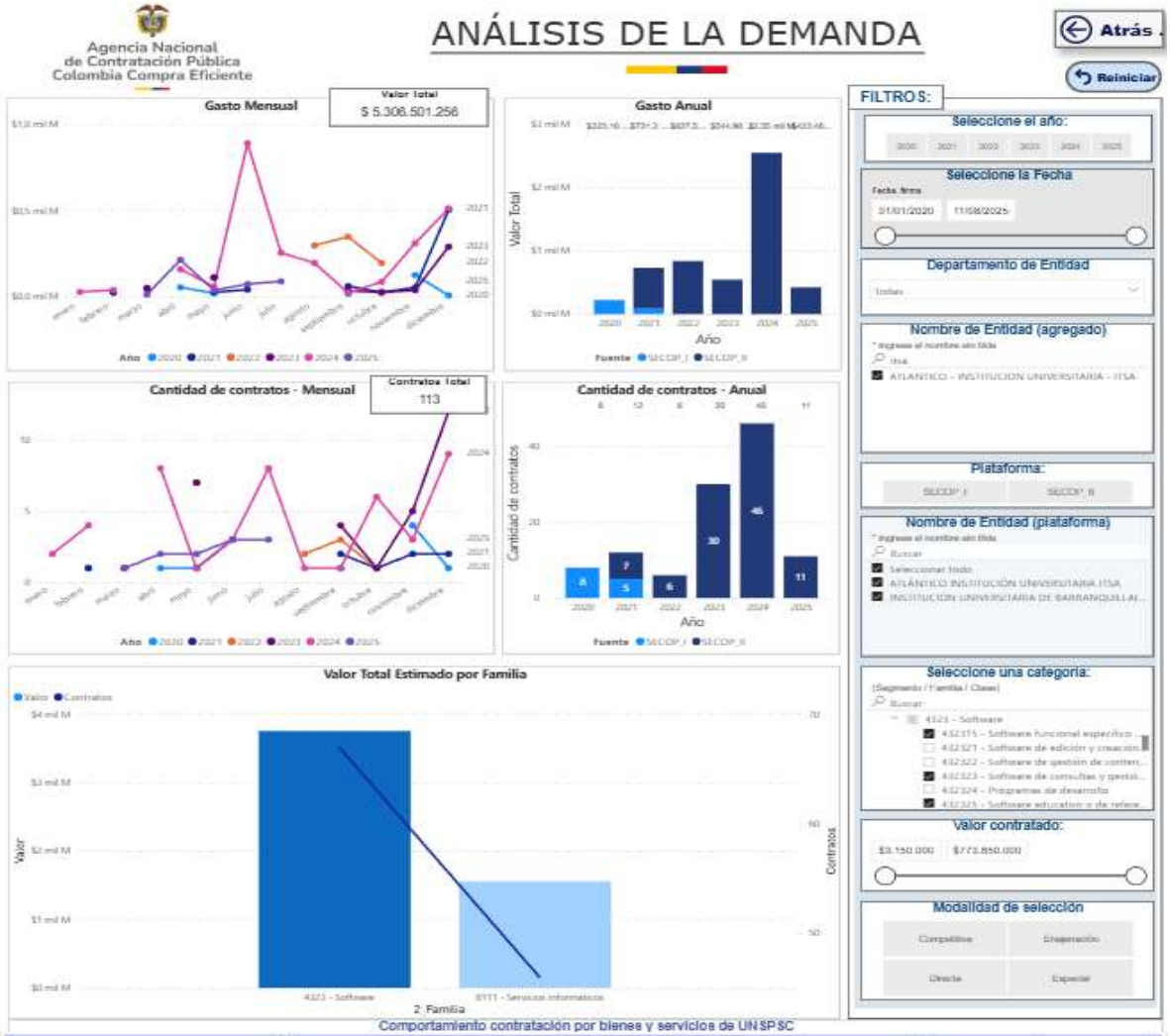
- **Histórico de Adquisiciones de la Entidad Estatal**

Dentro de este proceso, para efectos de análisis de demanda y conocer algunos determinantes en las modalidades y condiciones de adquisición, formas de pago, experiencia habilitante a exigir de acuerdo con el tercer nivel de desagregación de la codificación UNSPSC y riesgos derivados de los procesos de selección, se analizarán procesos de diferentes modalidades que guarden similitud con el objeto, cuantía y modalidad a contratar.

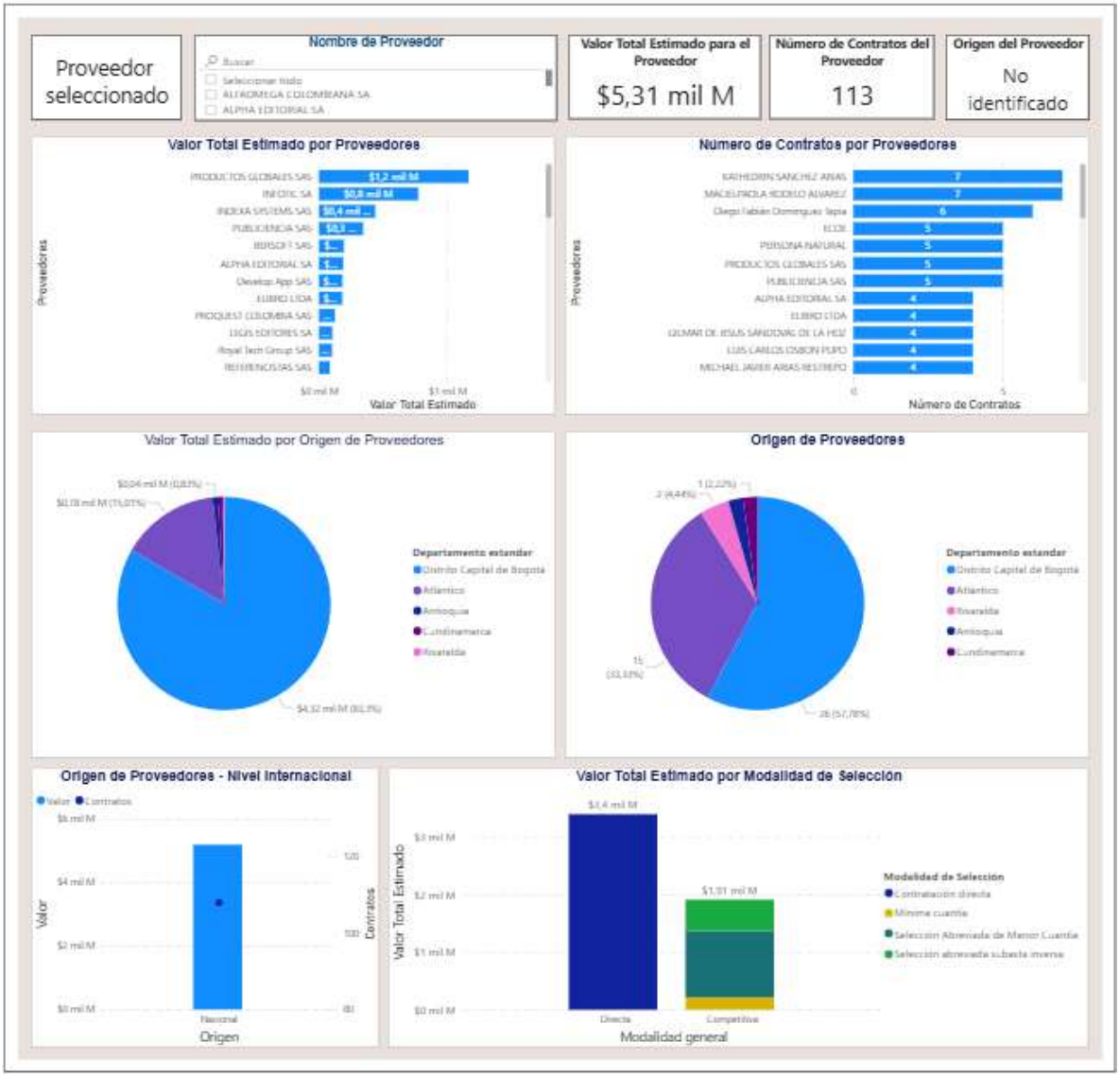
ENTIDAD	**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA IUB.**	**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA IUB.**
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	Selección abreviada subasta inversa	Selección Abreviada de Menor Cuantía
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUISICION DE LICENCIAS DE SOFTWARES ACADÉMICOS ESPECIALIZADOS PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES DE LOS PROGRAMAS DE LAS DIFERENTES FACULTADES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA - APRENDIZAJE.	ADQUISICIÓN DE SOFTWARES DE CREACIÓN Y EDICIÓN DE IMÁGENES Y VIDEO, SOFTWARE DE ANÁLISIS DE RIESGO (RISK SIMULATOR) Y RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE ADOBE CREATIVE CLOUD PARA APOYAR A LOS PROCESOS ACADÉMICOS DE LA INSTITUCIÓN Y EL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN ARAS A LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL.

CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO: Ver detalles en link del proceso	Número del proceso: SECOP II: SASI-IUB-002-2024	Número del proceso: SECOP I: SAMC 007-2020
LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN	N/A	N/A
VALOR DE LOS CONTRATOS Y FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	Valor: $ 151.100.000 Forma de pago: El valor del contrato se pagará mediante un único desembolso equivalente al cien por ciento (100%) del valor total del contrato, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la presentación de la factura o cuenta de cobro, previa certificación a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación del pago de aportes a seguridad social y parafiscales, por parte del Contratista.	Valor: $ 206,616,966. Forma de pago: La institución Universitaria ITSA pagara al contratista el valor del contrato mediante pagos parcializados, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la presentación de las facturas o cuentas de cobro, previa certificación a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación del pago de aportes a seguridad social y parafiscales.
NÚMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS PARA EL EFECTO Y VIGENCIA DE LOS MISMOS. LUGARES DE ENTREGA ACORDADOS	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adición. Plazo de ejecución: Un (1) mes. Vigencia: término legalmente previsto para su liquidación. Lugares de entrega acordados: Sedes de la Institución Universitaria de Barranquilla ubicadas en el distrito de Barranquilla y en el municipio de Soledad..	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adición. Plazo de ejecución: quince (15) días calendario. Vigencia: término legalmente previsto para su liquidación. Lugares de entrega acordados: en la ciudad de Soledad en la sede de la institución y el domicilio contractual es el Distrito de Barranquilla
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL FUERON EJECUTADOS LOS CONTRATOS (INVERSIÓN O FUNCIONAMIENTO) Y SI HUBO LUGAR A VIGENCIAS FUTURAS	Funcionamiento	Funcionamiento
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS	• INDEXA SYSTEMS SAS	UNION TEMPORAL PGI-7 • PRODUCTOS GLOBALES SAS • INVERCOPA SAS
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS, IMPOSICIÓN DE SANCIONES	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, ni efectividad de garantías.	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, ni efectividad de garantías.
GARANTÍAS EXIGIDAS EN LOS PROCESO DE CONTRATACIÓN Y SINIESTROS.	Cumplimiento del contrato Calidad y buen funcionamiento de los bienes suministrados	Cumplimiento del contrato Calidad y buen funcionamiento de los bienes suministrados
Experiencia solicitada	Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales. El proponente debe acreditar en su propuesta, que cuenta con experiencia de máximo dos (2) Contratos contenida en: “COMPRAVENTA O SUMINISTRO O RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO SOFTWARES EDUCATIVOS”, registrada en el (los) códigos del clasificador de bienes y servicios para el presente proceso de selección..	Para efectos de la verificación de la experiencia probable, el proponente debe acreditar mediante el Registro Único de Proveedores, un mínimo de cinco (05) años de experiencia probable, teniendo en cuenta que para la entidad este tiempo se justifica en el posicionamiento en el mercado del proponente.

Adicionalmente se toma como referencia los datos consignados en la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE3. Este enfoque se presenta de manera detallada a continuación:



Año	2020			2021			2022	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4323 - Software	8	$223.164.533	4,21%	11	$717.135.031	13,51%	5	$565.240
432325 - Software educativo o de referencia	8	$223.164.533	4,21%	8	$307.721.500	5,80%	3	$43.391
432315 - Software funcional específico de la empresa				1	$359.055.601	6,77%	2	$521.848
432323 - Software de consultas y gestión de datos				2	$50.357.930	0,95%		
8111 - Servicios informáticos				1	$14.161.000	0,27%	1	$272.352
811118 - Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas							1	$272.352
811122 - Mantenimiento y soporte de software								
811125 - Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador				1	$14.161.000	0,27%		
Total	8	$223.164.533	4,21%	12	$731.296.031	13,78%	6	$837.593



El análisis de la demanda muestra que entre los años 2020 y 2025 se han celebrado un total de 113 contratos relacionados principalmente con las familias de software y servicios informáticos, con un valor que supera los 5.306 millones de pesos. El comportamiento del gasto evidencia picos importantes en 2021 y 2024, años en los que se concentró la mayor inversión, mientras que en 2023 se presentó el mayor número de contratos suscritos. En términos de categorías, el software educativo, funcional y de gestión de datos, así como los servicios de soporte y administración de sistemas, han sido los más contratados, siendo la familia de software la que registra los valores más altos de participación.

La contratación se ha realizado en su mayoría a través de la modalidad competitiva, aunque también hay un monto importante gestionado de manera directa.

En conjunto, la información refleja que la demanda de bienes y servicios tecnológicos se mantiene en crecimiento, con un énfasis en la adquisición de software especializado y

servicios de soporte, concentrando la contratación en un número reducido de proveedores nacionales con fuerte presencia en Bogotá y Atlántico.

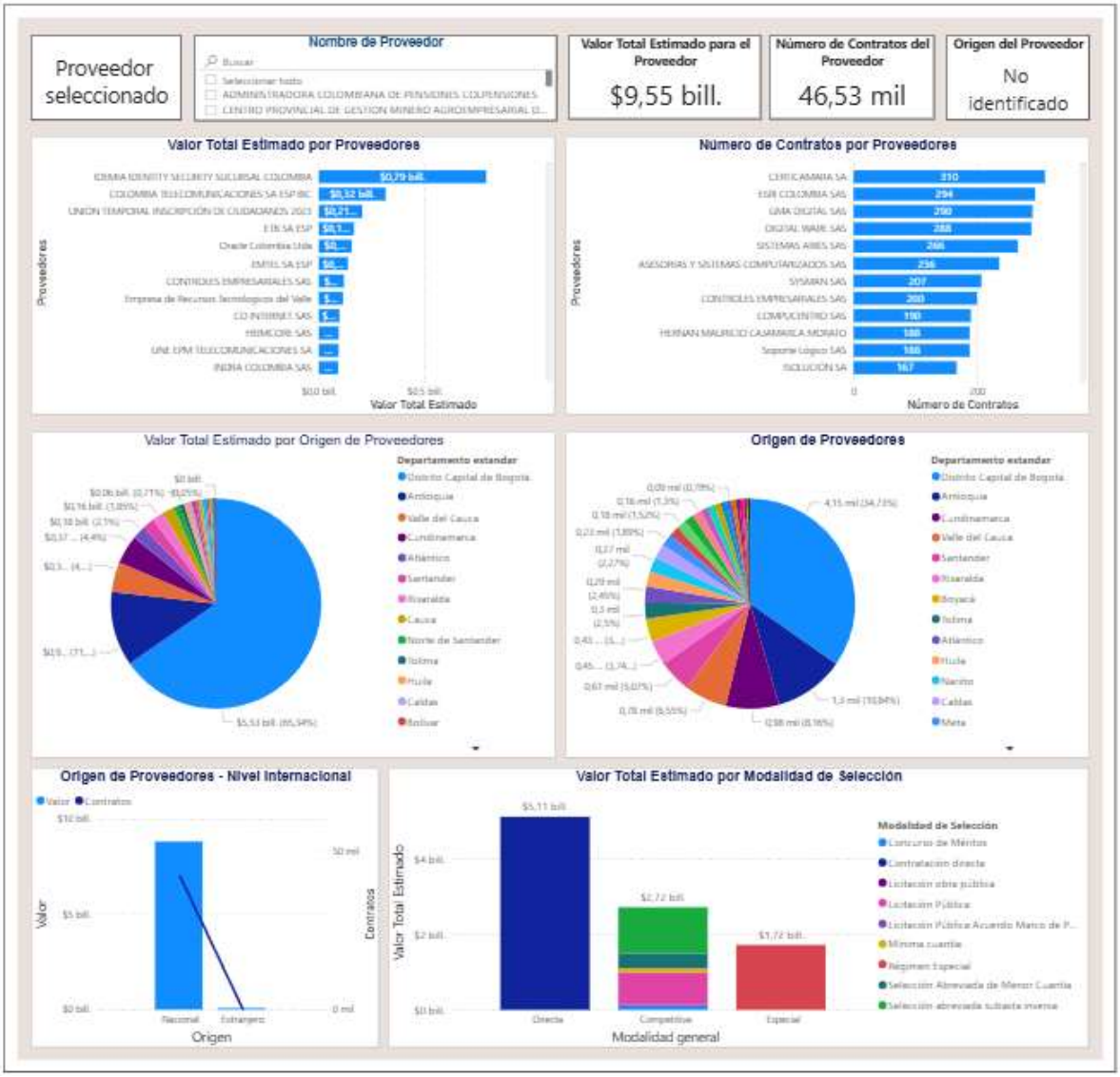
- **Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio a nivel nacional:**

Entidad	**SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO**	**DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN**
Modalidad de selección del contratista	Contratación directa	Contratación directa
Objeto del contrato	CONTRATAR LA SUSCRIPCIÓN DE UNA (1) LICENCIA CONFORMADA POR LOS SOFTWARES DENOMINADOS TRINITY 3D, GÉNESIS Y KINEX DE LA SUITE ZETAWARE, CON EL SERVICIO DE SOPORTE, MANTENIMIENTO, Y ACTUALIZACIÓN DE LAS NUEVAS VERSIONES POR EL PERÍODO DE LICENCIAMIENTO PARA EL SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO.	RENOVACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL LICENCIAMIENTO DE LOS SOFTWARES GAMS, STATA Y EVIEWS DE PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP).
Cantidad del bien o servicio: ver detalles en link del proceso	SECOP II: Número del proceso: SGC-CD-286-2022	SECOP II: Número del proceso: CDPUE-006-2021
Valor de los contratos y forma y condiciones de pago	Valor: $ 219.555.000 Forma de pago: EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, cancelará el 100% del valor del contrato en un sólo pago, previa certificación expedida por el supervisor del contrato que contenga el recibo a satisfacción de los documentos que evidencien la instalación del programa correspondiente a licencia para el uso de software Trinity 3D, Genesis y Kinex de Zetaware y la presentación de los documentos que soportan el pago.	Valor: $ 282.439.164 Forma de pago: El DNP realizará un único pago del valor establecido dentro de los 30 días hábiles siguientes a la presentación de la factura, previa disponibilidad de PAC y/o caja y del cumplimiento de los siguientes requisitos: • Certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato. • Certificación de Cumplimiento del pago de seguridad social, aportes parafiscales y ARL, expedida por el representante legal o revisor fiscal según sea el caso de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencia de los mismos.	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adición Plazo de ejecución: quince (15) días calendario Vigencia: plazo de ejecución y el termino legalmente previsto para su liquidación. Lugar de entrega: El lugar de ejecución será en la sede central del Servicio Geológico Colombiano ubicada en la ciudad de Bogotá Diagonal 53 No. 34 - 53 Bogotá D.C. Colombia.	Número de contratos suscritos: un contrato, no registra adición Plazo de ejecución: hasta el 31 de diciembre de 2021 Vigencia: plazo de ejecución y el termino legalmente previsto para su liquidación. Lugar de entrega: Las actividades se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C. El domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C
Presupuesto con cargo al cual fueron ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si hubo lugar a vigencias futuras	Funcionamiento	Inversion
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	• GEO OIL ENERGY S.A.S	• SOFTWARE shop DE COLOMBIA S.A.S

Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, ni efectividad de garantías.	Ejecución normal y adecuada del contrato. No se registraron procesos sancionatorios, ni efectividad de garantías.
- **Garantías exigidas en los proceso de contratación y siniestros.**	- Cumplimiento las obligaciones del contrato - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes - Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	- Cumplimiento las obligaciones del contrato - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
Experiencia solicitada	Para el estudio de la demanda se tomó como base la trayectoria, la capacidad, la experiencia, la infraestructura y la idoneidad que posee la sociedad Question & Answer ATA Management S.A.S. para la actualización de las licencias que apoyarán a la ejecución y desarrollo de trabajos de investigación en caracterización de áreas de interés con hidrocarburos.	N/A



Año	2020			2021			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contrato
8111 - Servicios informáticos	**7848**	**$398.632.848.924**	**8,39%**	**8740**	**$1.237.898.872.113**	**12,87%**	**720**
811118 - Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	3035	$434.296.699.378	4,56%	3240	$539.241.176.135	5,65%	268
811122 - Mantenimiento y soporte de software	3603	$384.370.666.888	4,03%	3958	$504.197.161.232	5,28%	324
811125 - Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador	1308	$77.865.480.658	0,82%	1542	$194.561.534.746	2,04%	127
4323 - Software	**1886**	**$278.010.803.009**	**2,92%**	**1780**	**$383.383.990.978**	**4,02%**	**163**
432315 - Software funcional especifico de la empresa	994	$157.122.195.650	1,65%	1076	$166.174.046.754	1,74%	101
432323 - Software de consultas y gestión de datos	474	$82.373.804.047	0,86%	506	$138.194.890.333	1,45%	41
432325 - Software educativo o de referencia	197	$39.514.933.312	0,41%	198	$79.015.053.891	0,83%	19
Total	**8611**	**$1.175.643.779.833**	**12,31%**	**10620**	**$1.821.383.863.091**	**18,88%**	**873**



El análisis de la demanda muestra que entre los años 2020 y 2025 se han celebrado 46.534 contratos, con un valor total estimado de $9,55 billones de pesos. El gasto mensual presenta variaciones a lo largo de los años, con incrementos importantes en ciertos periodos, mientras que el gasto anual refleja un crecimiento sostenido entre 2020 y 2023, alcanzando su punto más alto en 2022.

Respecto al origen de los proveedores, la mayoría se concentra en el ámbito nacional, siendo el Distrito Capital de Bogotá el principal origen con más del 54% del total, seguido por Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca.

Finalmente, en lo referente a la modalidad de selección, predominan la contratación directa con más de $5,11 billones, seguida de las modalidades competitivas con $2,77 billones y las especiales con $1,72 billones. Esto refleja que, aunque existe participación de mecanismos competitivos, la mayor parte de los recursos se adjudican por contratación directa.

7. ESTUDIO DE LA OFERTA.

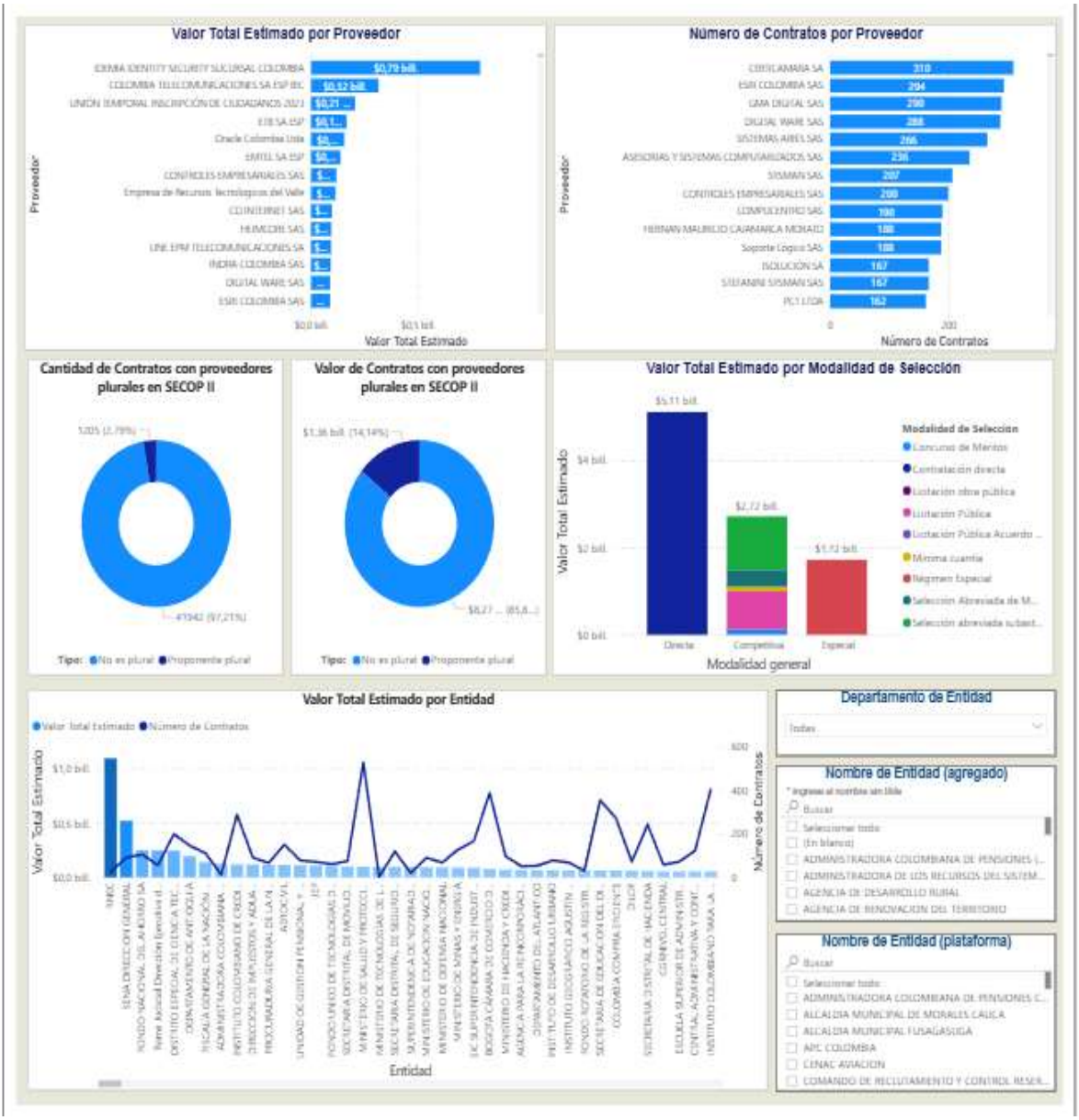
En este análisis, pretende identificar las dinámicas características del sector con el fin de identificar los posibles proveedores que podrían participar en los diversos procesos de adquisición llevados a cabo por la entidad.

De acuerdo con el análisis de la demanda por parte de la entidad, y de las entidades analizadas a nivel nacional, podrían indicarse como posibles oferentes las siguientes personas naturales o jurídicas:

- GEO OIL ENERGY S.A.S
- SOFTWARE shop DE COLOMBIA S.A.S
- INDEXA SYSTEMS SAS
- PRODUCTOS GLOBALES SAS
- INVERCOPA SAS

Adicionalmente se toma como referencia los datos consignados en la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE3 en el módulo análisis de la oferta que detalla las diversas empresas que han participado en distintos procesos de contratación, las cuales también son consideradas como potenciales oferentes que podrían participar en el presente proceso


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor total
$9.546.372.458.006
Gasto Anual
Valor Total
Año
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos total
46.534
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Año
Valor Contratación
$9,55 bill.
Número de Proveedores
12.12 mil
Número de Contratos
46,53 mil
Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Prov nombre
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Fecha firma
01/01/2020
29/07/2025
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
$0
$314.170.346.767
Modalidad de selección
Competitiva
Licitación
Directa
Especial


Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
Número de Contratos
Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II
Tipo: No es plural Proponente plural
Valor Total Estimado por Modalidad de Selección
Valor Total Estimado
Modalidad general
Modalidad de Selección
Concurso de Méritos
Contratación directa
Licitación obra pública
Licitación Pública
Mínima cuantía
Régimen Especial
Valor Total Estimado por Entidad
Valor Total Estimado
Número de Contratos
Entidad
Departamento de Entidad
Todas
Nombre de Entidad (agregado)
Nombre de Entidad (plataforma)

Proveedor	Valor Total Estimado
IDEMIA IDENTITY SECURITY SUCURSAL COLOMBIA	$792.013.796.958
COLOMBIA TELECOMUNICACIONES SA ESP BIC	$816.032.862.137
UNION TEMPORAL INSCRIPCION DE CIUDADANOS 2023	$205.923.159.013
ETB SA ESP	$166.357.564.412
Oracle Colombia Ltda	$155.606.236.632
EMTEL SA ESP	$137.843.320.798
CONTROLES EMPRESARIALES SAS	$118.784.064.533
Empresa de Recursos Tecnologicos del Valle	$114.655.601.863
CO INTERNET SAS	$97.459.959.345
HEIMCORE SAS	$94.139.801.307
UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA	$93.663.539.828
INDRA COLOMBIA SAS	$91.775.051.192
DIGITAL WARE SAS	$89.097.800.999
ESRI COLOMBIA SAS	$89.045.062.080
SAP COLOMBIA SAS	$87.567.394.220
ConsorcioMicrosoftCS/SWO	$87.488.531.216
PEAR SOLUTIONS SAS	$84.598.217.573
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDESARROLLO PROVEEDOR	$82.513.690.330
INTERNEXA SA	$77.877.917.716
INFOTIC SA	$75.143.798.216
UT MZ2023	$68.119.879.210
Corporación Colombia Digital	$66.960.882.434
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	$63.951.035.088
NEXSYS DE COLOMBIA SAS	$59.687.985.908
WEKLER SAS	$59.383.888.663
MSL DISTRIBUCIONES Y CIA SAS	$57.695.321.075
GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA	$56.724.169.141
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN	$55.378.662.210
SISTEMAS Y COMPUTADORES SA	$48.489.180.749
COMWARE SA	$46.249.029.696
UT ICETEX 2016	$45.134.428.820
CORREAGRO	$44.316.040.045
VALOR SASPROVEEDOR	$44.148.450.379
INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE RECREACION Y DEPORTES DEL ATLANTICO	$43.804.636.056
COLSOF SAS	$42.687.331.372
BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA INC	$41.014.413.279
MOTOROLA SOLUTIONS COLOMBIA LTDA	$37.289.225.123
Macro Proyectos SAS	$36.536.749.372
SISTEMAS Y ELECTRONICA DE COMPUTADORES INGENIERÍA SAS	$36.088.742.958
UT SOLUCIONES TIC	$35.144.671.649
SOFTPLAN SISTEMAS COLOMBIA	$35.077.300.725
CONSORCIO UNKTIC MUSCOGEE RAMA JUDICIAL	$33.918.428.223
Soporte Lógico SAS	$33.729.178.315
INNOVATIVE EDUCATION SERVICES AND SOLUTIONS SAS	$33.111.359.800
INFORMESE SAS	$31.748.187.390
CINTELI COLOMBIA SAS	$31.383.927.785
SYAC SAS	$31.314.287.961
INFORMÁTICA TECNOLOGÍA STEFANINI SA	$30.590.321.742
OPEN GROUP SAS	$30.493.391.611
GECI ESPAÑOLA SUCURSAL COLOMBIA	$29.664.363.991
DATA TOOLS SAS	$29.209.076.186
HUBEXO PORTUGAL SA	$28.765.181.143
REDCOMPUTO LTDA	$28.577.099.776
IG SERVICES SAS	$27.477.876.231
CORPORACION AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL	$27.387.334.934
SOMOS GESTION POSITIVA SAS	$26.962.010.579
MOVIDIC	$26.000.000.000
UT INFRAESTRUCTURA 027 2022	$25.850.704.100
COUPA SOFTWARE INC	$25.550.143.753
Empresa Distrital de Desarrollo y Renovación Urbano Sostenible de Santa Marta EDUS	$25.218.820.699
CONSORCIO SONDACFINA0272021	$25.175.813.239
CONSORCIO FIDUPREVISORA 2023	$25.009.922.546
Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia AVANCIENCIA	$24.701.479.397
SOLUCIONES DE INFORMACION SAS	$24.668.525.415
MONICA PATRICIA PEREZ CARVAJAL	$24.500.000.000
RedSumma	$23.848.257.875

Proveedor	Valor Total Estimado
IBM de Colombia SAS	$22.861.900.84
AGROBOLSA SA COMISIONISTA DE BOLSA	$22.824.415.06
INNOVATECH EICE	$21.906.560.82
NEXURA INTERNACIONAL SAS	$21.895.562.28
ServisoftSA	$21.734.624.31
TOPAZ COLOMBIA SA	$21.623.810.38
UNION TEMPORAL SERVICIOS TECNOLOGICOS UCCOLPENSIONES2024	$21.424.699.54
UT SERVICIOS INTEGRALES STC 2025	$21.082.988.68
ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	$20.856.482.86
SMART TMT SAS	$20.769.127.17
UNION TEMPORAL MTGUAJIRA	$20.336.207.50
UNION TEMPORAL MOVILIDAD TECNOLOGICA 2022	$20.213.291.27
Bizagi	$19.991.613.56
IMPOINTER SAS	$19.642.807.65
BSW Colombia SAS	$19.212.687.58
UNION TEMPORAL FORTALECIMIENTO BOGOTA 2023	$19.059.811.28
Aranda Software	$18.978.274.07
GREEN SERVICES AND SOLUTIONS SAS	$18.968.578.08
STS SAS	$18.841.802.93
ASIC SAS	$18.745.384.75
PROCIBERNETICA SA	$18.595.577.96
CONSORCIO PYSKAP 2022	$18.471.195.01
LINKTIC SAS	$18.304.954.76
INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS	$18.163.060.00
LLEIDANET PKI SUCURSAL COLOMBIA	$17.828.612.34
COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA SA	$17.820.636.59
SYSMAN SAS	$17.784.749.83
INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA	$17.627.649.84
SUMIMEDICAL SAS	$17.465.454.54
TES AMERICA	$16.926.393.95
GAMMA INGENIEROS SAS	$16.751.925.26
FONDECUN	$16.705.078.95
DATASEC SAS	$16.555.453.97
UNION TEMPORAL PLATAFORMA TI 2023	$16.414.462.80
UNION TEMPORAL LA PREVISORA SA COMPAÑIA DE SEGUROS AXA COLPATRIA	$16.341.093.40
SEGUROS SA MAPFRE SEGUROS GENERALES DE COLOMBIA SA HDI SEGUROS SA SBS	
UNION TEMPORAL DISTRIBUCION PROCESOS ELECTORALES 2024	$16.217.568.64
HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS SAS	$15.919.950.58
S3 SIMPLE SMART SPEEDY SAS	$15.763.401.26
COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS	$15.555.060.68
SAIMYR SAS	$15.460.863.80
Consorcio Fábrica CSJ SS 2020	$15.454.050.00
GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS	$15.421.459.11
INTERNET SOLUTIONS SAS	$15.095.017.01
IKUSI REDES	$15.066.627.99
UT YUNEX TRAFFIC	$15.023.814.76
INDRA SISTEMAS SA SUCURSAL COLOMBIA	$14.902.789.99
UT TRANS BAP	$14.840.408.09
SUMIMAS SAS	$14.673.357.11
GOLD SYS LTDA	$14.642.816.41
INTEGRAL V6 SAS	$14.359.526.54
CONSORCIO LPR SCC 2024	$14.339.011.86
UT HT 2023	$14.066.493.32
CCD COMPAÑIA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA SAS	$13.994.645.37
UT COLOCATION 2024	$13.838.897.75
GLOBAL OPEN TECHNOLOGIES SAS	$13.805.926.71
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS ESU	$13.683.363.87
UNION TEMPORAL STSDACARTEC FNA GESTION	$13.660.220.78
UT TECNOLOGIA SETP POPAYAN	$13.496.188.71
QUIPUX SAS	$13.424.080.17
SOFTSECURITY SAS	$13.341.050.99
CC SERVICES SAS	$13.261.862.51
Pacific Geotech Systems	$12.957.341.89
UNION TEMPORAL MYQALINA PETI 2024	$12.881.076.50
INFORMACION LOCALIZADA SAS	$12.610.465.37
PCT LTDA	$12.596.823.90

El análisis de los datos evidencia una correlación positiva entre el monto del presupuesto y el número de oferentes, lo que sugiere que los proyectos de mayor envergadura atraen a un mayor número de participantes.

Esta diversidad de actores, que incluye desde empresas consolidadas hasta uniones temporales creadas específicamente para un proyecto, refleja la complejidad y heterogeneidad de las necesidades de las entidades contratantes.

Se debe resaltar que:

1. Todas estas empresas, personas naturales, cuentan con experiencia, capacidad financiera y jurídica suficiente; por lo cual las sitúan, sin perjuicio de las exigencias de la entidad dentro del proceso de selección, entre los posibles oferentes que eventualmente podrían tener la idoneidad para ejecutar el objeto del contrato.
2. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta para conocer el sector relativo al que pertenece la presente contratación sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes.

8. ANALISIS PARA EXIGENCIA DE CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

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

1. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
2. Índices de capacidad financiera.
3. Índices de capacidad organizacional.

Con el objetivo de dar cumplimiento a lo dispuesto en el citado decreto, la entidad efectuó el análisis de la información disponible en el RUES, por medio del estudio del sector del servicio a contratar, con el objetivo de identificar posibles proponentes para el presente proceso, que se encuentren en la clasificación de empresas objeto de aplicación del decreto 1860 de 2021. En este ejercicio se identificó lo siguiente:

Clasificación del tamaño de las empresas

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

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

Cuadro clasificación 2025 1 UVT= $49.799 pesos:

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $1.173.413.837	Hasta $1.642.769.412	Hasta $2.229.451.431
Pequeñas empresas	Superior a $1.173.413.837 y hasta $10.208.546.005	Superior a $1.642.769.412 y hasta $6.571.027.849	Superior a $2.229.451.431 y hasta $21.473.129.604
Medianas empresas	Superior a $10.208.546.005 y hasta $86.479.200.435	Superior a $6.571.027.849 y hasta $24.054.610.166	Superior a $21.473.129.604 y hasta $104.600.300.908
Grandes empresas	Superior a $86.479.200.435	Superior a $24.054.610.166	Superior a $104.600.300.908

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

Stock de empresas de la jurisdicción por año, 2016-2024
Fuente: https://prod.camarabaq.org.co/wp-content/uploads/2025/01/Estudio-Economico-y-Social-Atlantico-2024.pdf

Según cifras de la Cámara de Comercio de Barranquilla, el tejido empresarial registrado en el Atlántico registró 72.702 unidades productivas en 2024. Durante el período en análisis (2016-2024), el stock empresarial creció un 14,8%, equivalente a un crecimiento del 1,7% promedio anual.

A lo largo de 2016-2024, se pueden diferenciar tres periodos: i) 2016-2019, caracterizado por un incremento notable del número de empresas activas; ii) 2020-2021, marcado por el efecto negativo sobre el tejido empresarial de la pandemia del Covid-19 y la posterior recuperación; y iii) 2023-2024, distinguido por una reducción del stock empresarial. En particular, durante 2024 se redujo un 2,1% el tejido empresarial local, equivalente a 1.568 empresas.

Tabla. Stock de empresas de la jurisdicción por año, 2016-2024

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

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

Stock de empresas de la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2024
En 2024, el stock empresarial del Atlántico se concentró mayoritariamente en microempresas (94,6%). Por su parte, las pequeñas (3,7%), medianas (1,2%) y grandes (0,5%) empresas participaron minoritariamente en el stock del tejido empresarial en ese año. En el período 2016-2024, el stock empresarial experimentó un crecimiento del 14,8%, siendo las medianas (36,8%) grandes (28,9%) y pequeñas (22,0%) empresas las de mayor

crecimiento, y en menor medida, las microempresas (14,2%). Así, el stock empresarial de medianas, grandes y pequeñas empresas creció en el promedio anual un 4,0%, un 3,2% y un 2,5%, respectivamente, mientras que las microempresas crecieron en el promedio anual un 1,7%. Nótese que la reducción del stock empresarial en 2024 obedeció a una disminución del -2,6% anual en las microempresas, ya que pequeñas (8,8%), medianas (7,9%) y grandes (5,3%) empresas experimentaron crecimientos.

Tabla. Stock de empresas de la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2024

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

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

Creación de empresas
Total de empresas creadas en la jurisdicción por año, 2016-2024

En 2024, se crearon un total de 13.547 empresas, experimentando una reducción del -6,1% frente al 2023. Este comportamiento puede atribuirse a la desaceleración económica local, iniciada en 2023 y que se extendió a 2024. Durante el período 2016-2024, la creación de empresas en el Atlántico experimentó una disminución del -9,5%.

Tabla. Total de empresas creadas en la jurisdicción por año, 2016-2024

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

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

Empresas creadas en la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2024

En 2024, el 99,8% de las unidades productivas creadas en Atlántico fueron microempresas. Durante 2016-2024, esta proporción ha permanecido estable.

La creación de empresas de microempresas disminuyó -6,1% en el último año, al igual que las empresas medianas, que mostraron una contracción del -33%. Por el contrario, la creación de empresas pequeñas aumentó un 35,3% anual en 2024. En el período 2016-2024, la creación de microempresas se redujo 9,6%, mientras que en las medianas y pequeñas empresas registraron un incremento del 50% y del 15%, respectivamente.

Tabla. Empresas creadas en la jurisdicción por tamaño según la clasificación del Decreto 957 de 2019, 2016-2024

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

Fuente: Elaboración Cámara de Comercio de Barranquilla.

Teniendo en cuenta la información anterior, se cuenta con un amplio mercado de posibles oferentes tanto mipymes como emprendimientos de mujeres (empresas conformadas o creadas por mujeres), por lo cual se considera viable establecer los siguientes criterios diferenciales:

- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- Índices de capacidad financiera.
- Índices de capacidad organizacional.

9. CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN RESULTADO DE LA MUESTRA

Para el presente análisis se tomó como referencia la información reportada en el Sistema integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades - Estados Financieros por sector económico/ubicación geográfica – NIIF PLENAS/PYMES INDIVIDUALES, así:

CRITERIOS DE CONSULTA Fecha de corte informacion financiera: 31/12/2024	
Sector	Actividad económica
TIC	• J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

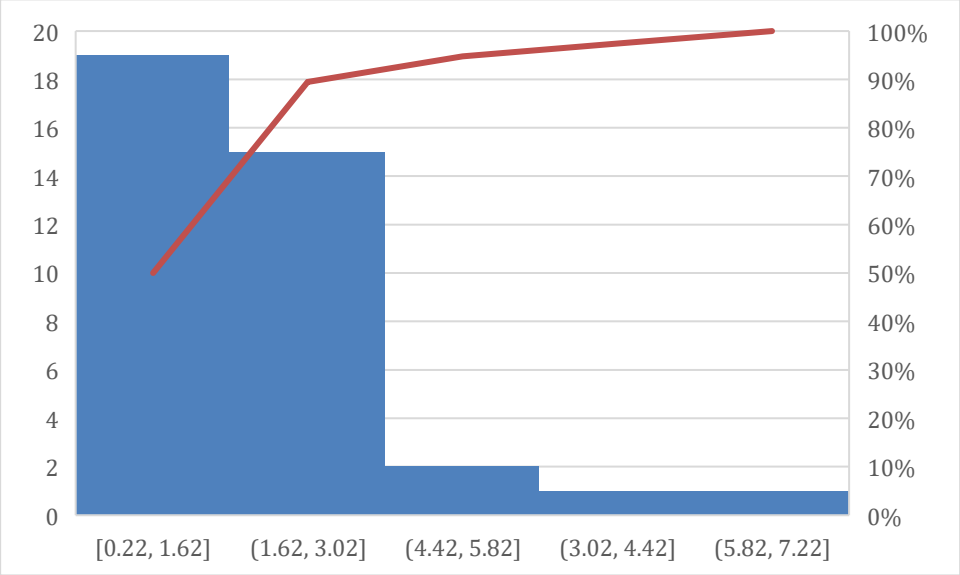
Punto de Entrada	Razón social de la sociedad	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (cifras expresadas en miles de pesos colombianos)
Pymes-Individuales	E-TECH SOLUTIONS SAS	6.51	0.24	3.14	0.04	0.03	$ 5,509,741
Pymes-Individuales	INFORMACION Y TECNOLOGIA SAS	2.19	0.31	Indeterminado	0.00	0.00	$ 620,512
Pymes-Individuales	LEGON TELECOMUNICACIONES SAS	0.22	0.82	Indeterminado	0.03	0.01	-$ 12,718,888
Pymes-Individuales	TESERACT SAS	2.63	0.37	21.12	0.21	0.13	$ 18,203,382
Pymes-Individuales	INTERLINK SA	4.80	0.15	0.04	0.00	0.00	$ 2,594,761
Pymes-Individuales	INTELECTO SOLUCIONES Y TECNOLOGIA SAS	2.92	0.48	1.26	0.02	0.01	$ 859,632
Pymes-Individuales	PUNTO CARDINAL COMUNICACIONES SAS	2.02	0.57	1.47	0.21	0.09	$ 2,024,289
Pymes-Individuales	TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S. TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S.	2.72	0.26	1.86	0.04	0.03	$ 1,620,444
Pymes-Individuales	SAS Institute Colombia S.A.S.	1.62	0.83	5.79	0.19	0.03	$ 11,976,217
Pymes-Individuales	IFX NETWORKS COLOMBIA SAS	1.36	0.47	-0.21	-0.02	-0.01	$ 9,998,310
Pymes-Individuales	LITIGAR PUNTO COM SAS	1.76	0.47	7.13	0.54	0.29	$ 1,466,645
Pymes-Individuales	INFORMATICA DOCUMENTAL S.A.S	2.76	0.63	0.07	0.00	0.00	$ 15,762,865
Pymes-Individuales	SOLUCIONES EN RED SAS	1.50	0.80	4.57	0.32	0.06	$ 24,238,092

Pymes-Individuales	IP COM COLOMBIA S.A.S	1.32	0.64	0.58	0.10	0.04	$	1,293,415
Pymes-Individuales	ASIC SAS	2.63	0.86	0.63	0.06	0.01	$	32,599,206
Pymes-Individuales	GLOBAL NETWORKS SOLUTIONS SAS	1.50	0.62	0.33	0.07	0.03	$	3,016,631
Pymes-Individuales	BMIND SAS BIC	1.09	0.90	14.66	0.25	0.02	$	3,416,420
Pymes-Individuales	CONEXIONES TECNOLOGICAS Y COMUNICACION S.A.S.	1.75	0.39	0.36	0.01	0.01	$	5,089,687
Pymes-Individuales	RTRC COLOMBIA LTDA	4.07	0.22	3.76	0.10	0.08	$	3,164,103
Pymes-Individuales	ANDES SERVICIO DE CERTIFICACION DIGITAL SA	3.02	0.34	18.48	0.28	0.18	$	3,562,651
Pymes-Individuales	SILICE COLOMBIA SAS	1.10	0.88	Indeterminado	0.05	0.01	$	325,560
Pymes-Individuales	POWER DATA COLOMBIA SAS	1.01	0.98	0.11	0.53	0.01	$	21,319
Pymes-Individuales	TOOLNOLOGY COLOMBIA SAS	1.47	0.62	Indeterminado	0.33	0.13	$	307,567
Pymes-Individuales	KATA SOFTWARE COLOMBIA SAS	1.78	0.72	3.47	0.61	0.17	$	2,420,190
Pymes-Individuales	BBD GUIDANCE SAS BIC	2.17	0.65	-0.83	-0.15	-0.05	$	5,921,813
Pymes-Individuales	TREND MICRO COLOMBIA SAS	1.19	0.93	1.90	0.19	0.01	$	5,088,129
Pymes-Individuales	HCL TECHNOLOGIES COLOMBIA S A S	1.28	0.85	1.17	0.22	0.03	$	7,983,129
Pymes-Individuales	FONYOU COLOMBIA SAS	1.57	1.11	0.20	-0.30	0.03	$	1,682,621
Pymes-Individuales	BUDDI LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	0.32	2.49	Indeterminado	0.93	1.38	-$	13,939,631
Pymes-Individuales	RAYOCOL SAS	2.41	1.11	-0.21	0.22	-0.02	$	5,356,177
Pymes-Individuales	MOVATE S.A.S.	0.56	0.78	1.17	0.57	0.12	-$	5,560,152

Plenas-Individuales	COMPAÑÍA DE SERVICIOS ARCHISVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S	5.38	0.53	7.35	0.06	0.03	$	7,010,228
Plenas-Individuales	SUSTS COLOMBIA LIMITADA	2.00	0.50	1.32	0.14	0.07	$	7,587,669
Plenas-Individuales	SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A	1.69	0.36	1.17	0.05	0.03	$	8,743,941
Plenas-Individuales	ROAD TRACK DE COLOMBIA SAS	1.27	0.91	-0.16	-0.19	0.02	$	4,776,094
Plenas-Individuales	ITS INFOCOMUNICACION SAS	0.94	0.75	0.57	0.14	0.04	-$	2,603,199
Plenas-Individuales	UX TECHNOLOGY S.A.S	0.66	0.55	2.97	0.18	0.08	-$	1,938,241
Plenas-Individuales	TELEFÓNICA TECH COLOMBIA S.A.S.	1.28	0.70	0.97	0.08	0.02	$	14,097,326
	PROMEDIO	2.01	0.68	3.22	0.16	0.08	$	4,778,385.66
	MEDIANA	1.65	0.64	1.17	0.10	0.03	$	3,290,261.50
	DESVIACION	1.34	0.39	5.26	0.23	0.23	$	8,524,092.78
	RANGO MINIMO	0.22	0.15	-0.83	-0.30	-0.05	-$	13,939,631.00
	RANGO MAXIMO	6.51	2.49	21.12	0.93	1.38	$	32,599,206.00
	MEDIA ACOTADA 75%	1.66	0.65	1.23	0.11	0.03	$	3,515,295.50

Capacidad financiera

Índice de liquidez



Fuente: Elaboración Propia

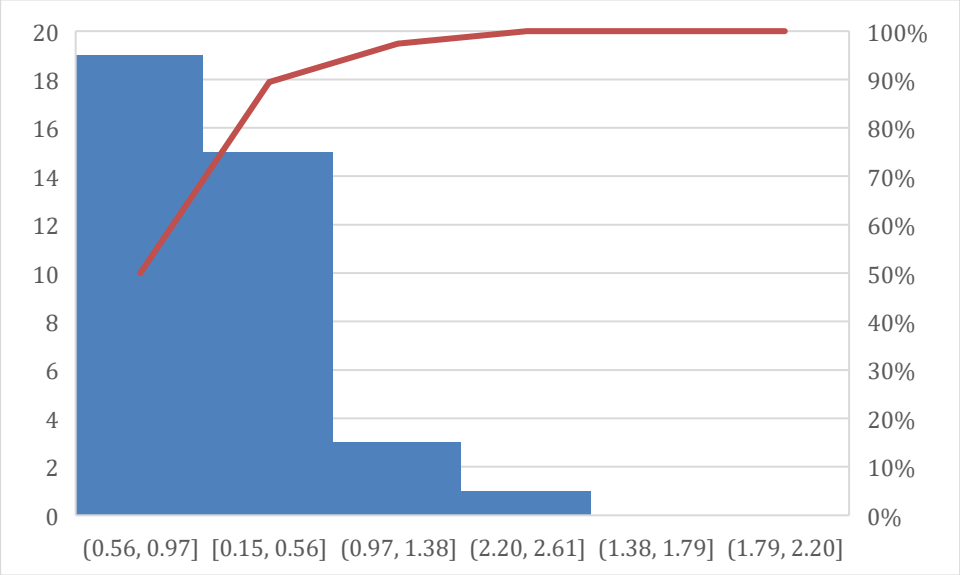
Análisis del resultado:

Promedio	2.01
Mediana	1.65
Desviación	1.34
Rango mínimo	0.22
Rango máximo	6.51
Media acotada 75%	1.66

La liquidez mide la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo. En el análisis general, se observa un promedio de 2,01, lo que indica que, en promedio, las empresas cuentan con el doble de sus obligaciones en activos líquidos, lo cual es adecuado. Sin embargo, la desviación estándar de 1,34 y el rango observado entre 0,22 y 6,51 evidencian una variabilidad considerable entre las empresas evaluadas. La mediana (1,65) y la media acotada al 75% (1,66) sugieren que la mayoría de las empresas mantiene una liquidez moderada, pero suficiente para respaldar sus compromisos financieros.

De acuerdo a ello, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizado y los análisis estadísticos realizados; la liquidez a exigir será de 1,2

Nivel de endeudamiento



Fuente: Elaboración Propia

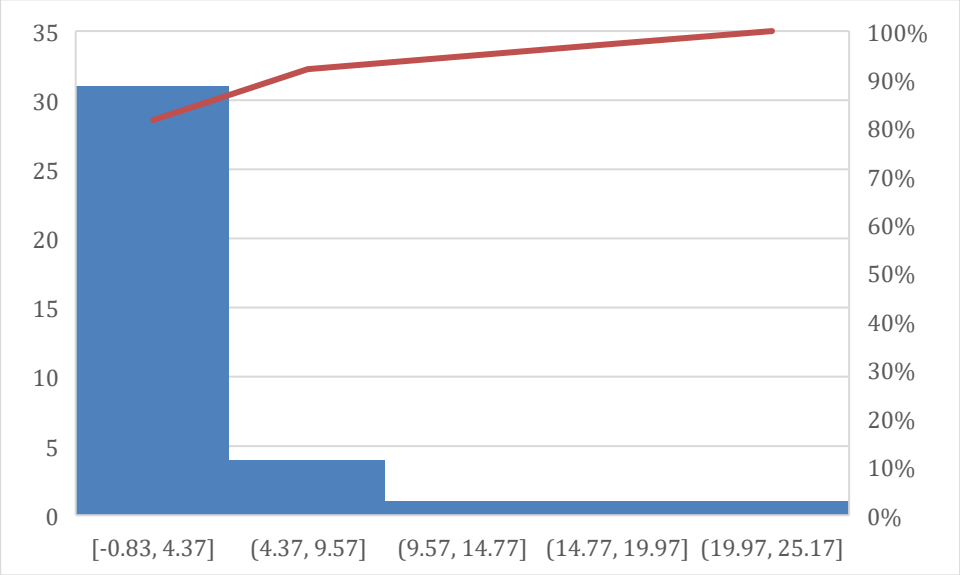
Análisis del resultado:

Promedio	0.68
Mediana	0.64
Desviación	0.39
Rango mínimo	0.15
Rango máximo	2.49
Media acotada 75%	0.65

El endeudamiento mide la proporción de deuda en relación con los activos totales. Un promedio de 0,68 implica que, en promedio, el 68% de los activos están financiados con deuda. La desviación estándar (0,39) sugiere una variabilidad moderada en los niveles de endeudamiento entre las empresas. La mediana (0,64) y la media acotada al 75% (0,65) están relativamente alineadas con el promedio, lo que indica una distribución razonablemente equilibrada.

De acuerdo a ello, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizado; el índice de Endeudamiento a exigir será de 0,70.

Razón de cobertura de intereses



Fuente: Elaboración Propia

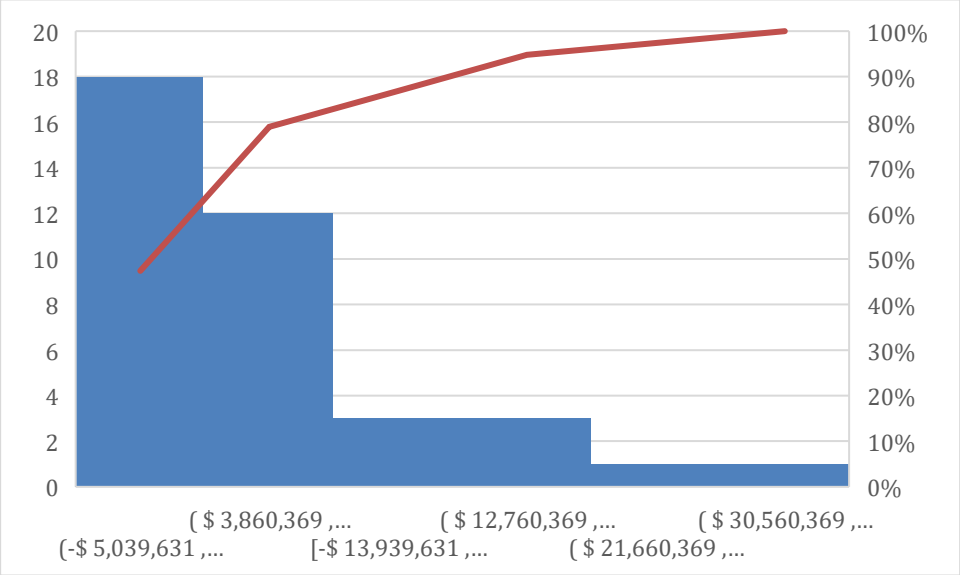
Análisis:

Promedio	3.22
Mediana	1.17
desviación	5.26
Rango mínimo	-0.83
Rango máximo	21.12
Media acotada 75%	1.23

Este indicador mide la capacidad de la empresa para cubrir sus gastos financieros con su utilidad operativa. El promedio (3,22) sugiere una cobertura adecuada en términos generales. No obstante, la alta desviación estándar (5,26) y el amplio rango entre el valor mínimo (-0,83) y máximo (21,12) indican la presencia de valores atípicos. En este contexto, la mediana (1,17) y la media acotada al 75% (1,23) ofrecen una representación más fiel del comportamiento central de las empresas, revelando que muchas podrían enfrentar dificultades para cubrir sus gastos financieros de forma sostenible

Es necesario precisar que dicho índice refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras, y para el presente proceso cobra singular vigencia, en razón a que el contrato no tiene pactado anticipo, por lo cual, se requiere verificar que los proponentes habilitados cuenten con una alta capacidad de cumplir con obligaciones financieras producto de los endeudamientos a que pueda recurrir para financiar la ejecución del contrato, por lo cual, se establecerá en 1,0

Capital de trabajo



Análisis del resultado:

Promedio	$	4,778,385.66
Mediana	$	3,290,261.50
desviación	$	8,524,092.78
Rango mínimo	-$	13,939,631.00
Rango máximo	$	32,599,206.00
Media acotada 75%	$	3,515,295.50

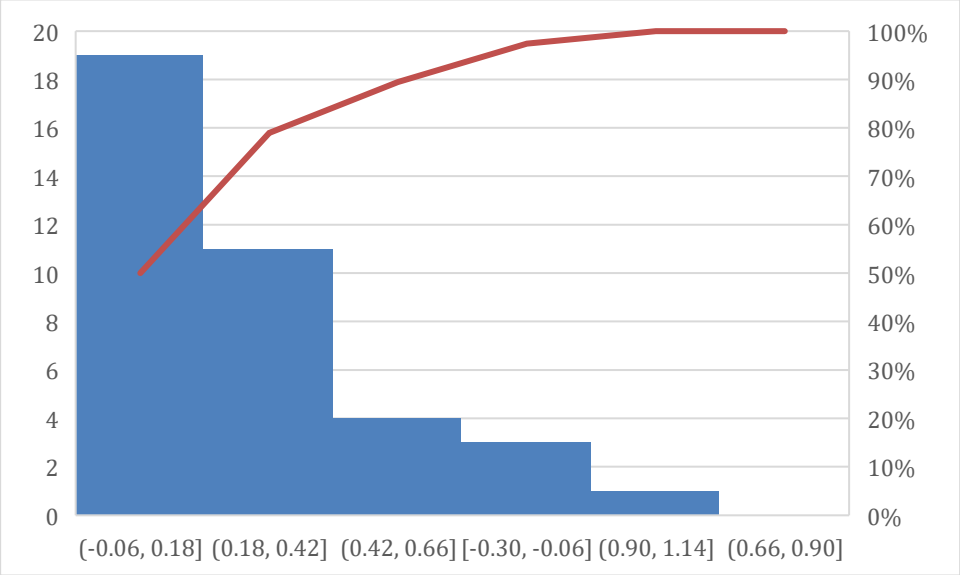
La desviación estándar es bastante alta, lo que indica una gran variabilidad en los valores. La presencia de un rango mínimo negativo también refleja la existencia de datos extremos. Además, la media acotada es considerablemente menor que el promedio general, lo que sugiere que algunos valores atípicos están influyendo significativamente en el promedio.

De acuerdo a ello y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados, la rentabilidad sobre activos, que siempre debe ser menor o igual a la rentabilidad sobre patrimonio, la entidad exigirá un 50% P.O.

Capacidad organizacional

Permite medir el rendimiento de las inversiones y la eficiente utilización de los activos con los que cuentan las firmas para generar la rentabilidad de cualquier inversión debe ser suficiente para mantener el valor de la inversión e incrementarla dependiendo del objetivo del inversionista, la rentabilidad generada por una inversión puede dejarse para mantener o incrementar la inversión, o puede ser retirada para invertirla en otro campo.

Rentabilidad del patrimonio



Fuente: Elaboración Propia

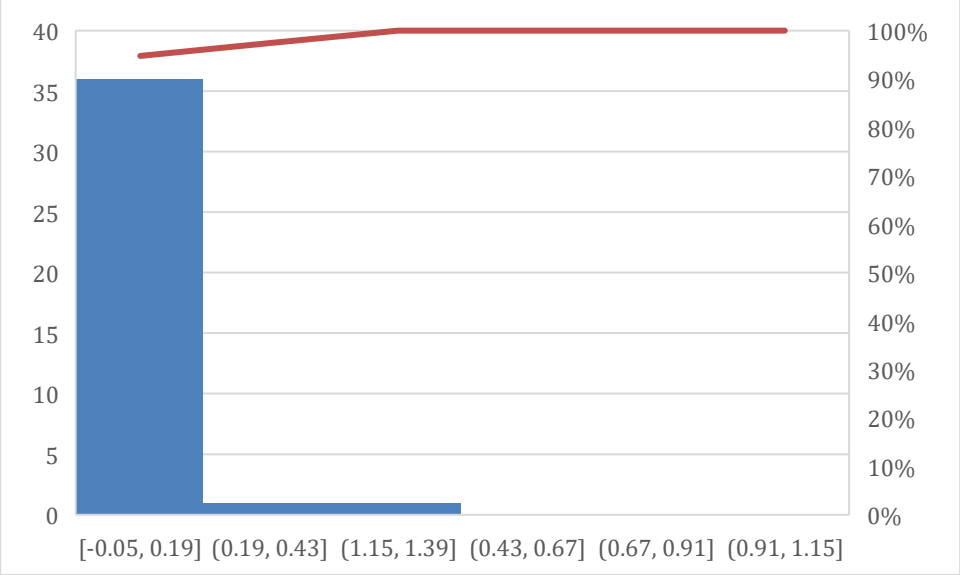
Análisis del resultado:

Promedio	0.16
Mediana	0.10
desviación	0.23
Rango mínimo	-0.30
Rango máximo	0.93
Media acotada 75%	0.11

Este indicador mide la rentabilidad generada por el capital de los accionistas. Un promedio del 0,16 es positivo, aunque la mediana (0,10) y la media acotada (0,11) sugieren que la mayoría de las empresas tienen una rentabilidad algo menor. La desviación estándar de 0,23 indica una dispersión considerable en la rentabilidad entre las empresas, con algunas alcanzando hasta el 0,93 y otras presentando rentabilidad negativa de hasta -0,30.

De acuerdo a ello y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor de este, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados, la rentabilidad sobre el patrimonio a exigir debe ser mayor o igual al 0,03, dado que, de acuerdo a las variables examinadas, se requiere una capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio, en relación como mínimo del 0,03

Rentabilidad del activo



Fuente: Elaboración Propia

Análisis del resultado:

Promedio	0.08
Mediana	0.03
Desviacion	0.23
Rango mínimo	-0.05
Rango máximo	1.38
Media acotada 75%	0.03

Este indicador mide la eficiencia de la empresa para generar utilidades con sus activos. Un promedio de 0,08 indica una rentabilidad aceptable. Sin embargo, tanto la mediana como la media acotada (ambas de 0,03) sugieren que la mayoría de las empresas presentan una rentabilidad más baja. La desviación estándar de 0,23 y el amplio rango de -0,05 a 1,38 evidencian una alta dispersión, lo que implica que algunas empresas logran altos niveles de eficiencia, mientras que otras podrían estar operando con márgenes reducidos o en pérdidas.

De acuerdo a ello y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor de este, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados, la rentabilidad sobre activos, que siempre debe ser menor o igual a la rentabilidad sobre patrimonio, la entidad exigirá un indicador de 0,01.

8.1.1. Requisitos habilitantes de carácter financiero y organizacional a exigir

a. Capacidad Financiera

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012

y el Decreto 1082 de 2015, en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 de acuerdo con la actividad a contratar, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación a todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación.

Los indicadores financieros evaluados serán los siguientes y se calcularán con base en la información financiera, la información financiera reportada en el registro de cada proponente en el RUP para el año 2024.

Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Parámetros mínimos exigidos	Requisito diferencial para MIPYMES
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 1,2	Mayor o igual a 1
Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total)	Menor o igual a 0,70	Menor o igual a 0,75
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor a 1	Mayor o igual a 0,8
Capital de trabajo (activo corriente / pasivo corriente)	Mayor o igual a 50% P.O.	Mayor o igual a 40% P.O.

Nota: los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa

Tabla 2 - Indicadores de capacidad organizacional

Indicador	Parámetros mínimos exigidos	Requisito diferencial para MIPYMES
Rentabilidad sobre el patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio)	Mayor o igual a 0,03	Mayor o igual a 0,02
Rentabilidad sobre activos (Utilidad Operacional / Activo Total)	Mayor o igual a 0,01	Mayor o igual a 0,005

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura su capacidad financiera se calculará afectada por el porcentaje de participación de cada uno de los miembros, factores que una vez ponderados, se sumarán para obtener el indicador del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, de acuerdo con las fórmulas establecidas en el pliego de condiciones

10. VALOR DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN / ESTUDIO DE MERCADO

Para establecer el presupuesto oficial, se realizó un estudio de mercado mediante la técnica de cotización directa. Esta técnica consistió en solicitar cotizaciones a empresas relevantes del sector y que han sido ejecutoras de contratos con objetos relacionados a la presente contratación.

A través de este proceso, se recopiló información detallada sobre los costos asociados para los bienes requeridos, lo que permitió a la entidad obtener una visión clara y precisa de los precios de mercado teniendo en cuenta que dicha solicitud fue atendida a través de correo

electrónico por las siguientes empresas: NETOX SOLUCIONES INFORMATICAS SAS, INDEXA SYSTEMS SAS Y DEARCO TECNOLOGY SAS en los siguientes términos:

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO			
				COTIZACION1: NETOX SOLUCIONES INFORMATICAS SAS	COTIZACION 2: INDEXA SYSTEMS SAS	COTIZACION3: DEARCO TECNOLOGY SAS	PROMEDIO ESTIMADO POR LA ENTIDAD
1	Renovación de licencias del software Risk Simulator (Usuarios Ilimitados) (Suscripción anual).	UND	1	$ 61,267,864	$ 59,381,000	$ 56,354,711	$59,001,192
2	Renovación licencias Labview Teaching Suscripción de 1 año. – 100 licencias (500 Licencias gratuitas para estudiantes)	UND	1	$ 130,781,000	$ 118,881,000	$ 108,516,487	$119,392,829
3	Renovación de Licencias de Statgraphics Mantenimiento anual de licencia Statgraphics Campus para usuarios ilimitados. (Suscripción Anual)	UND	1	$ 23,431,100	$ 21,301,000	$ 22,078,327	$22,270,142
VALOR TOTAL							**$200,664,163**

- Las cotizaciones presentadas cumplen con las especificaciones establecidas en la Solicitud de cotización.
- El valor considerado para la selección de la mejor oferta corresponderá a la sumatoria de los precios unitarios estimados por la entidad correspondientes a los bienes a suministrar, que para este caso es la suma de **DOSCIENTOS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTE Y TRES PESOS M/L ($ 200.664.163),** incluido IVA, y todos los impuestos y costos de carácter nacional y territorial vigentes al momento de la presente contratación.
- Para el presente proceso se tendrán en cuenta los valores unitarios de cada ítem estimadas por la entidad arrojados en el presente estudio, los cuales no podrán ser superados al momento de presentar las ofertas

11. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento Conpes 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratacion desde su planeación hasta su liquidación.

Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento				Afecta Ejecución	Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
											Entidad	Proponente/Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Cómo	Cuando
Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Cambios y/ o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos Desabastecimiento de bienes.	Variaciones súbitas en los precios de los bienes a suministrar	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima y mano de obra	3	2	5	Riesgo Medio	40% (etapa pre contractual)	60% (etapa pre contractual) 100%(etapa contractual)	Prever con antelación a los cambios en precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuesto	2	1	3	Riesgo bajo	si	Entidad contratante y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	supervisión de la entidade informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertidos los indicios de desabastecimiento)
Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios (no regulados)	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, materiales, etc., no regulados por el Gobierno	Incremento en los bienes a suministrar por el Contratista, en la materia prima y mano de obra	2	2	4	Riesgo Bajo		100%	Prever con antelación a los cambios en precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuesto	1	1	2	Riesgo bajo	si	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	supervisión de la entidade informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato

General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probable y previsibles, y expedición de normas jurídicas	Que el Estado Colombiano expida normas que impacten la ecuación económica del contrato	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y se desate un desequilibrio económico del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	100%		Dimensionar, tan pronto se produzcan los cambios regulatorios, cual es el impacto en la ejecución y/o ecuación económica del contrato, y decidir si es pertinente o no un restablecimiento del equilibrio económico del contrato.	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Revisando la expedición de normas y regulaciones que puedan alterar la ecuación económica del contrato	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (Una vez advertida la regulación que incide en la ecuación del contrato)
General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambios regulatorios o reglamentarios; tarifas, mercados regulados, regímenes especiales (regalías, pensiones), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter o de calidad.	Que existan cambios, diferentes a temas tributarios, en regímenes que puedan incidir en la ejecución del contrato	Dificultades en la ejecución	3	3	6	Riesgo Alto	100%		Verificar una vez acaecía una regulación que incida en el contrato, cuál es su impacto, y qué medidas se deben tomar	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución Contractual (tan pronto se advierta el cambio regulatorio)	No se tiene	Supervisión de la entidad y el Contratista, A través de revisiones periódicas a la normatividad que regula la ejecución	Durante el plazo de ejecución del contrato, Tan pronto sea advertido en cambio regulatorio, de inmediato habrá que hacer seguimientos semanales.

General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Operatividad del contrato. El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato.	Que el valor asignado para la ejecución del contrato no alcance para su ejecución total y exitosa	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto	100%		Verificar la estructuración económica, los estudios de mercado, de oferta y de demanda, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar.	2	3	5	Riesgo medio	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.
Especifico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Falla en la red Logística	Falla en la disposición de insumos, herramientas, logística	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	4	4	8	Riesgo Extremo		100%	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	Riesgo Alto	si	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación

General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Financiero	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato. Términos financieros para la consecución de los recursos Riesgo de condiciones financieras para la obtención de recursos	Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución Variación de los términos de financiación, asociados a las fluctuaciones como: plazos, tasa de interés, garantías, contragarantías, refinanciación, tasas de cambio, ajustes por inflación y a las variaciones cambiarias y financieras.	Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización Iliquidez del contratista e incremento de los costos de adquisición	1	5	6	Riesgo Alto		100%	En el proceso de selección se establecerán unos indicadores que garanticen que este riesgo sea improbable en su máxima expresión	1	4	5	Riesgo medio	si	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador	Desde que se elaboran los estudios previos	Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haberse seleccionado un proponente con gran capacidad financiera y organizacional	Desde el momento en que es elaboran los estudios y documentos previos	Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.
General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo de Naturaleza	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que tienen impacto sobre la ejecución del contrato (temblores, inundaciones, lluvias, sequias) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias	Retrasos o dificultades en la ejecución	1	3	4	Riesgo Bajo		100%	Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Supervisor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede concretarse, análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos	Terminación del contrato	Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante la Ejecución del contrato

																			del año, etc.			
Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Tecnológico	Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.	Que los equipos que puedan usarse para la ejecución del contrato, puedan llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. (maquinaria)	Dificultades en la ejecución y en la supervisión	1	3	4	Riesgo Bajo		100%	Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápidamente. Verificar que el contratista tome las medidas para evitar interrupciones en la ejecución del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Contratista	Tan pronto se advierta la obsolescencia.	Terminación del contrato	Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos, y que se tomen las medidas para evitar las interrupciones.	Durante la Ejecución del contrato
General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad y/o gremios que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el normal desarrollo de las funciones de la entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo		100% contratista si no realiza socialización del proyecto	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	1	1	2	Riesgo Bajo		Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato