ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

OBJETO: COMPRAVENTA DE EQUIPOS PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE REDES INALÁMBRICAS, CON EL FIN DE QUE CONTRIBUYAN AL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y PRÁCTICAS DE LOS PROGRAMAS DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA.

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, técnicas 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

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, La compraventa de equipos para la de dotación del laboratorio de redes inalámbricas se ubica dentro del sector comercio y manufacturero ya que se trata de bienes técnicos y especializados que requieren procesos de fabricación industrial y son comercializados a través de canales propios del comercio. los cuales tienen como principales productos/servicios los siguientes:

Manufacturero (industrias manufactureras)

- ✓ Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p
- ✓ Fabricación de productos de plástico
- ✓ Elaboración de bebidas
- ✓ Actividades de impresión
- ✓ Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador
- ✓ Elaboración de productos de panadería
- ✓ Fabricación de productos elaborados de metal
- ✓ Fabricación de vehículos automotores y sus motores
- ✓ Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.
- ✓ Fabricación de muebles, colchones y somieres
- ✓ Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles
- ✓ Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.
- ✓ Fabricación de aparatos y equipo eléctrico
- ✓ fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales
- ✓ Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos
- ✓ Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos
- ✓ Otras industrias manufactureras
- ✓ Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal
- ✓ Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería
- ✓ Transformación de la madera y sus productos
- ✓ Elaboración de alimentos preparados para animales
- ✓ Fabricación de papel, cartón, y sus productos
- ✓ Fabricación de calzado
- ✓ Fabricación de otros tipos de equipo de transporte
- ✓ Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero
- ✓ Elaboración de productos lácteos
- ✓ Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados

- ✓ Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles
- ✓ Fabricación de otros productos químicos
- ✓ Fabricación de vidrio y productos de vidrio
- ✓ Fabricación de productos de caucho
- ✓ Confección de prendas de vestir
- ✓ Trilla de café
- ✓ Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques
- ✓ Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos
- ✓ Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos
- ✓ Industrias básicas de hierro y de acero
- ✓ Elaboración de azúcar y panela
- ✓ Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles

Comercio

- ✓ 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.)

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-Itrim2025.pdf (15 de mayo 2025)

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% 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 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 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 15,5% (contribuye 0,6 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 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T pr preliminar 1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 2 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental. 3 Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida. 4 Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo. 5 Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales. 6 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.

Comercio al por mayor y al por menor

En el primer 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 3,9% 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 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,9%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,4%, 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 1,0%.
- Transporte y almacenamiento decrece 1,5%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,2%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	6,0	1,0
Transporte y almacenamiento	2,9	-1,5
Alojamiento y servicios de comida	-0,2	0,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**3,9**	**0,4**

Fuente: DANE,PIB_T p rpreliminar 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.

Industrias manufactureras.

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

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 3,9%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 5,6%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,4%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y

productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 1,8%.

- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 1,7%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 7,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

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

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen1
Primer trimestre 2025pr

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

Fuente: DANE, PIB_T p rpreliminar 1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015. 2 Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco. 3 Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles. 4 Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales. 5 Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos. 6 Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

2.3. Agentes que componen el sector

En Colombia, el sector comercio y manufacturero es amplio y diverso, compuesto por una serie de agentes que actúan en diferentes áreas de la economía. Estos agentes incluyen

Agentes	Descripción
Fabricantes y distribuidores de equipos de laboratorio	Empresas que diseñan, producen y comercializan instrumentos, mobiliario y tecnologías para laboratorios modernos (como microscopios, analizadores, espectrofotómetros, entre otros).
Proveedores de insumos y materiales científicos	Suministran reactivos, vidriería, dispositivos electrónicos, componentes ópticos y otros materiales necesarios para el funcionamiento de laboratorios.
Distribuidores mayoristas	Empresas que adquieren grandes volúmenes de equipos e insumos de laboratorio para su distribución a instituciones educativas, centros de investigación o distribuidores menores.
Comerciantes minoristas	Tiendas especializadas, distribuidores locales o plataformas en línea que venden equipos y materiales de laboratorio directamente a instituciones o usuarios individuales.

Instituciones educativas y de investigación	Universidades, colegios técnicos, centros de investigación y formación profesional que adquieren equipos para modernizar sus laboratorios y mejorar sus capacidades prácticas.
Entidades regulatorias y normativas	Organismos gubernamentales y técnicos que establecen los estándares de calidad, seguridad y certificación para equipos y laboratorios educativos o científicos.
Asociaciones y gremios del sector educativo y científico	Organizaciones que agrupan instituciones académicas y científicas para fomentar el desarrollo de laboratorios modernos, promover certificaciones y buenas prácticas.
Usuarios finales (docentes, investigadores, estudiantes)	Profesionales y estudiantes que utilizan los equipos de laboratorio en actividades de enseñanza, aprendizaje, investigación o desarrollo experimental.

Este cuadro sintetiza los principales actores y su rol en el sector.

2.4. Gremios y asociaciones que participan en el sector

- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)
- Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN)
- Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia (ACAC)
- Red Colombiana de Laboratorios (RECOLAB)
- Asociación Colombiana de Ingenieros (ACIEM)
- Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO)
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) – Cámara de Dispositivos Médicos y Tecnologías en Salud
- Asociación Colombiana de Empresas de Tecnología (TECNOTIC)
- Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA)
- Asociación Colombiana de Química (ACQ)

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

Sector comercio

Evolución General de los Subsectores de Comercio

Fuente https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc (15 de julio 2025)

Evolución de las principales variables para el total nacional

En mayo de 2025, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 13,2% y el personal ocupado decreció 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 16,3%.

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

Indicador	Variación anual Mayo 2025 / mayo 2024	Variación año corrido Enero - mayo 2025 / enero - mayo 2024	Variación doce meses Junio 2024 - mayo 2025 / junio 2023 - mayo 2024
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	13,2	11,0	7,7
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	16,3	13,9	9,8
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	11,2	8,5	5,2
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	16,3	13,8	9,7
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	14,5	11,3	7,0
Total Personal ocupado	-0,3	-0,9	-1,1

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
Mayo 2025 / mayo 2024

En mayo de 2025, las ventas del comercio minorista aumentaron 13,2% frente a las registradas en el mismo mes de 2024. Las diecinueve líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico, y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 6,6 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
Mayo 2025 / mayo 2024 Pr

Líneas de mercancías	Mayo 2025 / mayo 2024 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**13,2**	**13,2**
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	29,8	2,6
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	56,5	2,6
Otros vehículos automotores y motocicletas***	15,8	1,3
Alimentos (víveres en general)	6,0	1,1
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	12,4	0,8
Electrodomésticos, muebles para el hogar	23,3	0,8
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	18,6	0,6
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	12,0	0,5
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	26,5	0,5
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	11,7	0,4
Prendas de vestir y textiles	8,8	0,4
Productos para el aseo del hogar	12,0	0,3
Productos farmacéuticos y medicinales	10,3	0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	12,9	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	15,8	0,2
Combustibles para vehículos automotores	1,0	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	8,3	0,2
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	13,7	0,1
Bebidas no alcohólicas	3,8	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 – mayo 2025 / enero – mayo 2024

En el periodo de enero a mayo de 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, las ventas del comercio minorista crecieron 11,0%. En este periodo, dieciocho líneas de

mercancías registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que una (1) línea registró variación negativa.

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 6,1 puntos porcentuales, mientras que la principal contribución negativa se registró en las ventas de Bebidas no alcohólicas, con una variación negativa de 2,1%.

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

	Enero - mayo 2025 / enero - mayo 2024	
Líneas de mercancías	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio minorista y vehículos	**11,0**	**11,0**
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	52,1	2,3
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	25,6	2,2
Otros vehículos automotores y motocicletas***	22,4	1,7
Alimentos (víveres en general)	4,0	0,8
Electrodomésticos, muebles para el hogar	20,2	0,7
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	8,6	0,6
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	17,6	0,6
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	25,3	0,4
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	7,9	0,4
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	8,7	0,3
Prendas de vestir y textiles	5,3	0,2
Productos para el aseo del hogar	8,1	0,2
Productos farmacéuticos y medicinales	9,1	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	13,1	0,2
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	9,6	0,2
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	3,7	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	7,5	0,1
Combustibles para vehículos automotores	0,0	0,0
Bebidas no alcohólicas	-2,1	0,0

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 anual
Mayo 2025/ mayo 2024

Para el mes de mayo de 2025, las actividades económicas que más contribuyen positivamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con las ventas de Vehículos automotores nuevos, con una variación de 19,6%, y las ventas en establecimientos No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco con una variación de 33,8%, que en conjunto contribuyeron con 6,4 puntos porcentuales a la variación del período.

Tabla 4. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica
Total nacional
Mayo 2025/ mayo 2024 Pr

	Mayo 2025 / mayo 2024	
Actividades económicas	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio minorista y vehículos	**13,2**	**13,2**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**16,3**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	8,0	2,5
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	33,8	2,8
4511. Vehículos automotores nuevos	19,6	3,6
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	19,0	1,3
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	61,7	0,6
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	16,9	0,6
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	30,2	0,5
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	10,4	0,5
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	11,9	0,4
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	1,1	0,2
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	31,5	0,2
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	6,0	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	13,2	0,0

Fuente: DANE – EMC Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene en los departamentos.

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

En el periodo de enero a mayo 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 21,1%, 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 29,1%, aportando en conjunto 5,9 puntos porcentuales.

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

	Enero - mayo 2025 / enero - mayo 2024	
Actividades económicas	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**11,0**	**11,0**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**13,9**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	5,1	1,6
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	29,1	2,4
4511. Vehiculos automotores nuevos	21,1	3,6
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	16,8	1,2
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	56,1	0,6
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	23,9	0,4
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	9,8	0,4
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	10,7	0,3
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	7,7	0,3
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	24,7	0,2
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	8,8	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	6,0	0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	0,0	0,0

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

- **Empleo que genera el sector**

Personal ocupado por categoría de contratación y actividad económica CIIU-Rev. 4 A.C.

Variación anual
Mayo 2025 / mayo 2024

El personal ocupado por el comercio minorista en mayo de 2025 tuvo una variación negativa de 0,3% frente al mismo mes del año anterior, como resultado de la disminución del personal temporal contratado a través de empresas con una variación negativa de 7,3%, el personal temporal directo con una variación negativa de 2,9% y los aprendices con una variación negativa de 6,3%. En contraste, se tiene un aumento de 1,5% del personal permanente.

Tabla 6. Variación porcentual y contribución del personal ocupado por tipo de contratación y actividad económica
Total nacional
Mayo 2025/ mayo 2024Pr

	Mayo 2025 / mayo 2024	
Categorías de contratación y actividades económicas	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio y vehículos	**-0,3**	**-0,3**
Total comercio y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**-0,4**	
Desagregación por tipo de contratación		
Personal permanente	1,5	1,1
Personal temporal directo	-2,9	-0,6
Personal temporal contratado a través de empresas	-7,3	-0,6
Personal Aprendices	-6,3	-0,2
Desagregación por actividad económica		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	-1,4	-0,6
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	1,8	0,1
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-2,6	-0,3
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-1,4	-0,1
4511. Vehículos automotores nuevos	-0,8	-0,1
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	-1,7	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-1,2	0,0
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	2,6	0,0
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	0,5	0,0
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	2,3	0,1
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	0,9	0,1
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	9,5	0,1
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	4,1	0,3

Fuente: DANE – EMC. Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene en los departamentos. La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales.

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

En el periodo de enero a mayo de 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, el personal ocupado por el comercio minorista disminuyo 0,9%, como resultado de la contracción de 3,4% del personal temporal directo, el personal temporal contratado a través de empresas con una variación negativa de 6,9% y el personal aprendices con una variación negativa de 7,5%, en contraste se tiene crecimiento en las contrataciones del personal permanente con una variación de 0,9%.

Tabla 7. Variación porcentual y contribución año corrido del personal ocupado por tipo de contratación y actividad económica
Total nacional
Enero – mayo 2025 / enero – mayo 2024 Pr

	Enero - mayo 2025 / enero - mayo 2024	
Categorías de contratación y actividades económicas	**Variación %**	**Contribución PP**
Total comercio y vehículos	**-0,9**	**-0,9**
Total comercio y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**-0,9**	
Desagregación por tipo de contratación		
Personal permanente	0,9	0,6
Personal temporal directo	-3,4	-0,6
Personal temporal contratado a través de empresas	-6,9	-0,6
Personal Aprendices	-7,5	-0,2
Desagregación por actividad económica		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	-1,8	-0,8
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	0,9	0,1
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-2,4	-0,2
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-1,9	-0,2
4511. Vehículos automotores nuevos	-1,8	-0,1
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	-3,1	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-1,5	0,0
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	0,0	0,0
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	1,5	0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	0,2	0,0
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	1,1	0,0
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	12,3	0,2
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	3,0	0,2

Fuente: DANE – EMC. Pr: preliminar PP: puntos porcentuales *Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene en los departamentos.

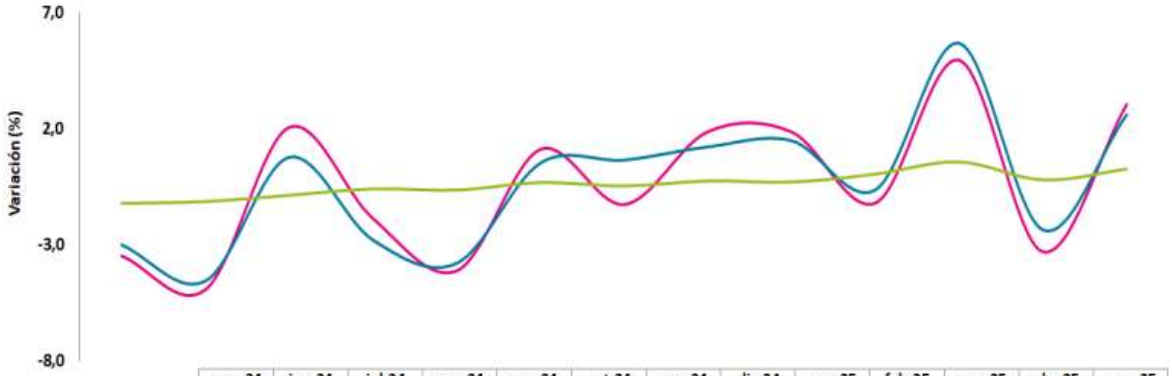
Sector manufactura

Evolución general de las principales variables total nacional abril 2025

Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-mensual-manufacturera-con-enfoque-territorial-emmet (15 de julio 2025)

En abril de 2025 frente a abril de 2024, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de -3,3%, las ventas reales de -2,4% y el personal ocupado de -0,2%.

Gráfico 2. Variación anual de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera
Total nacional
Mayo 2024 – mayo 2025p



	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25
Producción Real	-3,5	-5,0	2,0	-1,9	-4,1	1,1	-1,3	1,9	1,9	-1,2	4,9	-3,3	3,0
Ventas Reales	-3,0	-4,6	0,8	-2,8	-3,8	0,5	0,7	1,2	1,5	-0,6	5,7	-2,4	2,6
Personal Ocupado	-1,2	-1,1	-0,8	-0,6	-0,6	-0,3	-0,4	-0,2	-0,3	0,1	0,6	-0,2	0,3

Fuente: DANE- EMMET P: Cifras provisionales

Variación anual (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial
Mayo 2025/2024P

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 25 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando 5,0 puntos porcentuales a la variación total anual y 14 subsectores con variaciones negativas que restaron en conjunto 1,9 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 1).

Tabla 1. Variación anual y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera
Total nacional
Mayo (2025/2024)P

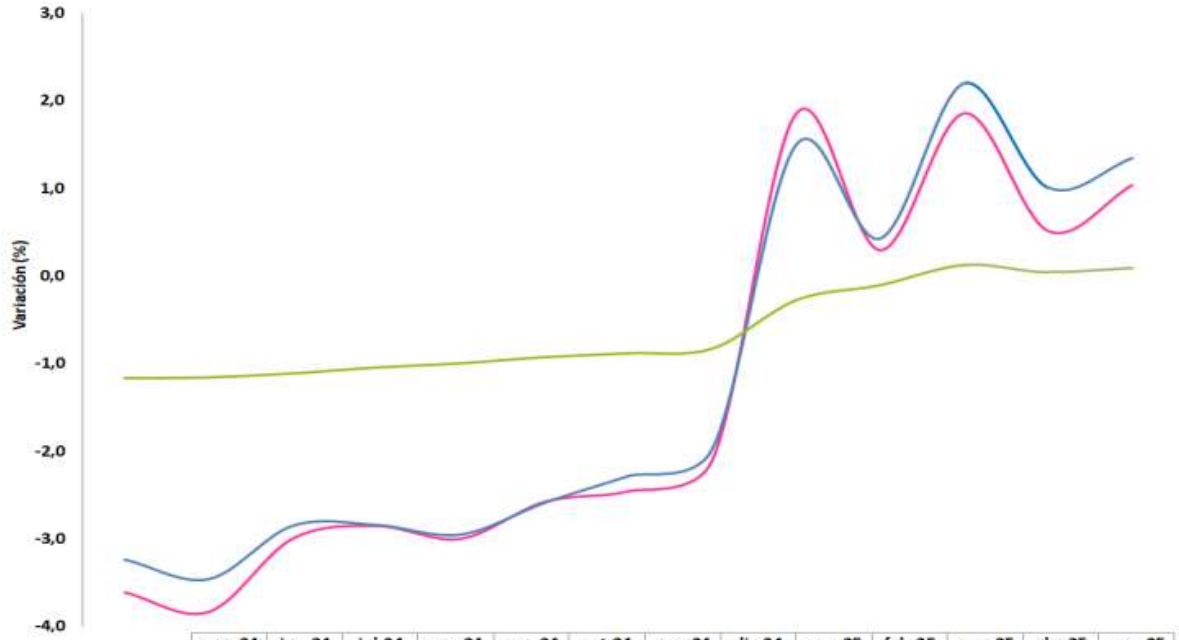
Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	3,0		2,6		0,3	
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	19,5	0,9	14,5	0,6	1,1	0,0
2020	Fabricación de otros productos químicos	13,2	0,5	9,0	0,4	3,5	0,1
1400	Confección de prendas de vestir	12,7	0,5	4,9	0,2	-1,7	-0,1
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	7,1	0,4	5,0	0,3	-1,4	-0,1
1040	Elaboración de productos lácteos	12,1	0,4	11,9	0,4	3,1	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	30,5	0,3	35,4	0,4	15,6	0,2
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	14,0	0,3	13,5	0,3	7,1	0,1
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	13,6	0,2	19,2	0,3	0,3	0,0
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	5,1	0,2	2,0	0,1	3,9	0,2
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	15,7	0,2	16,8	0,2	-0,8	0,0
1800	Actividades de impresión	8,6	0,1	4,5	0,1	2,8	0,1
1070	Elaboración de azúcar y panela	18,5	0,1	17,2	0,2	2,2	0,0
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	4,9	0,1	-1,8	-0,1	-2,0	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	13,8	0,1	12,6	0,1	1,4	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	5,9	0,1	0,6	0,0	1,4	0,1
1100	Elaboración de bebidas	0,7	0,1	-1,1	-0,1	-4,2	-0,1
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	1,9	0,1	5,1	0,2	-2,3	-0,1
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	2,3	0,1	5,5	0,2	2,1	0,1
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	2,9	0,1	2,4	0,1	2,9	0,1
1061	Trilla de café	11,8	0,0	16,3	0,1	4,3	0,0
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	0,4	0,0	4,8	0,3	2,9	0,1
1600	Transformación de la madera y sus productos	4,2	0,0	5,5	0,0	-1,8	0,0
1520	Fabricación de calzado	3,3	0,0	3,5	0,0	-2,2	0,0
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	4,4	0,0	-29,0	-0,2	-26,1	-0,1
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	4,8	0,0	2,7	0,0	4,1	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-4,6	0,0	9,9	0,0	-5,1	0,0
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-12,7	0,0	-10,7	0,0	-6,6	0,0
2210	Fabricación de productos de caucho	-9,5	0,0	3,6	0,0	-8,4	0,0
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	-12,2	0,0	-16,0	0,0	-5,7	0,0
3200	Otras industrias manufactureras	-2,8	0,0	-1,2	0,0	-2,9	-0,1
1081	Elaboración de productos de panadería	-2,1	-0,1	-3,4	-0,1	-0,4	0,0
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	-1,3	-0,1	5,9	0,3	-1,7	-0,1
2220	Fabricación de productos de plástico	-1,4	-0,1	-0,7	0,0	1,7	0,1
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	-26,3	-0,1	-12,9	0,0	-21,5	-0,2
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	-6,5	-0,1	-5,8	-0,1	-0,9	0,0
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	-8,3	-0,1	-2,7	0,0	-6,5	-0,1
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	-8,9	-0,2	-10,3	-0,3	1,9	0,1
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	-7,4	-0,5	-3,6	-0,3	-4,4	0,0
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	-16,6	-0,6	-20,3	-0,7	-1,9	0,0

Fuente: DANE- EMMET P: Cifras provisionales Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales PP. Puntos porcentuales.

Variación año corrido (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial
Enero – mayo 2025 / enero – mayo 2024P

Durante lo corrido del año hasta mayo de 2025, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de 1,0%, las ventas reales de 1,3% y el personal ocupado 0,1%.

Gráfico 3. Variación año corrido de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera
Total nacional
Mayo 2024 – mayo 2025p



	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25
Producción Real	-3,6	-3,8	-3,0	-2,9	-3,0	-2,6	-2,5	-2,1	1,9	0,3	1,9	0,5	1,0
Ventas Reales	-3,2	-3,5	-2,9	-2,8	-3,0	-2,6	-2,3	-2,0	1,5	0,4	2,2	1,0	1,3
Personal Ocupado	-1,2	-1,2	-1,1	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9	-0,8	-0,3	-0,1	0,1	0,0	0,1

Fuente: DANE- EMMET P: Cifras provisionales

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 20 registraron variaciones positivas en su producción real, sumando 3,2 puntos porcentuales a la variación total año corrido y 19 subsectores con variaciones negativas que restaron en conjunto 2,2 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 2)

Tabla 2. Variación año corrido y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera
Total nacional
Enero – mayo 2025 / enero – mayo 2024P

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	1,0		1,3		0,1	
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	8,9	0,4	4,9	0,2	1,0	0,0
1400	Confección de prendas de vestir	8,6	0,3	2,5	0,1	-2,0	-0,2
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	4,8	0,3	4,5	0,3	4,2	0,2
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	30,2	0,3	31,0	0,3	12,9	0,2
1040	Elaboración de productos lácteos	8,5	0,3	9,0	0,3	2,5	0,1
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	12,3	0,3	12,2	0,3	6,0	0,1
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	8,3	0,2	6,5	0,2	-0,6	0,0
2020	Fabricación de otros productos químicos	5,7	0,2	6,3	0,2	2,6	0,1
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	5,1	0,2	2,6	0,1	4,2	0,3
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	7,2	0,1	4,9	0,1	-1,4	0,0
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	4,5	0,1	4,5	0,1	4,3	0,2
1061	Trilla de café	35,5	0,1	38,1	0,1	5,3	0,0
1800	Actividades de impresión	6,3	0,1	3,8	0,1	3,1	0,1
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	7,4	0,1	7,7	0,1	1,9	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	7,8	0,1	8,4	0,1	-0,2	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	2,0	0,0	-1,0	0,0	1,8	0,1
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	1,1	0,0	5,3	0,1	-7,7	-0,1
3200	Otras industrias manufactureras	0,6	0,0	-2,4	0,0	-3,4	-0,1
1600	Transformación de la madera y sus productos	1,4	0,0	4,8	0,0	-2,1	0,0
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	0,6	0,0	-4,9	0,0	3,6	0,0
2210	Fabricación de productos de caucho	-4,4	0,0	-3,4	0,0	-8,2	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-17,1	0,0	-13,4	0,0	-11,1	0,0
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-7,0	0,0	-6,7	0,0	-6,1	0,0
2220	Fabricación de productos de plástico	-0,6	0,0	-0,2	0,0	2,0	0,2
1520	Fabricación de calzado	-5,2	0,0	3,1	0,0	-5,4	-0,1
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	-0,5	0,0	0,3	0,0	-2,1	-0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	-3,5	0,0	-1,9	0,0	-0,6	0,0
1070	Elaboración de azúcar y panela	-2,7	0,0	12,2	0,2	2,3	0,0
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	-2,0	0,0	-1,3	0,0	3,4	0,1
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	-14,2	0,0	-15,5	0,0	-4,7	0,0
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	-21,2	0,0	-24,1	-0,1	-21,0	-0,2
1081	Elaboración de productos de panadería	-2,9	-0,1	-1,5	0,0	0,0	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	-4,8	-0,1	-3,9	-0,1	1,5	0,1
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-24,5	-0,1	-42,3	-0,3	-33,0	-0,1
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	-3,8	-0,2	0,5	0,0	0,1	0,0
1100	Elaboración de bebidas	-2,0	-0,3	-1,5	-0,2	-3,4	-0,1
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	-9,1	-0,3	-10,0	-0,3	-0,9	0,0
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	-7,6	-0,4	-1,9	-0,1	-6,2	-0,3
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	-6,6	-0,5	-4,8	-0,3	-4,5	0,0

Fuente: DANE- EMMET P: Cifras provisionales Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales PP. Puntos porcentuales.

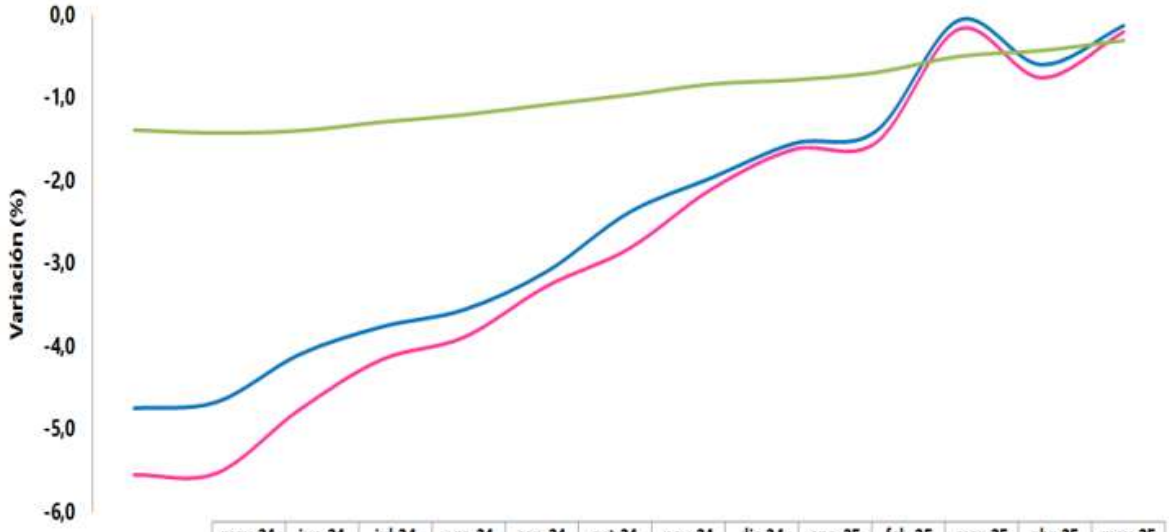
- **Empleo que genera el sector**

Variación doce meses (%) y contribución, del valor de la producción, ventas, y empleo total, según clase industrial
Junio 2024 – mayo 2025 / junio 2023 – mayo 2024P

Durante los últimos doce meses hasta mayo de 2025, la producción real de la industria manufacturera presentó una variación de -0,2%, las ventas reales de -0,1% y el personal ocupado -0,3%.

Gráfico 4. Variación doce meses de la producción real, ventas y personal ocupado de la industria manufacturera
Total nacional

Mayo 2024 – mayo 2025p



	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25
Producción Real	-5,6	-5,5	-4,8	-4,2	-3,9	-3,3	-2,8	-2,1	-1,6	-1,5	-0,2	-0,8	-0,2
Ventas Real	-4,8	-4,7	-4,1	-3,8	-3,6	-3,1	-2,4	-2,0	-1,6	-1,4	-0,1	-0,6	-0,1
Personal Ocupado	-1,4	-1,4	-1,4	-1,3	-1,2	-1,1	-1,0	-0,8	-0,8	-0,7	-0,5	-0,4	-0,3

Fuente: DANE- EMMET P: Cifras provisionales

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 21 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 2,1 puntos porcentuales a la variación total doce meses y 18 subsectores con variaciones positivas que sumaron en conjunto 1,9 puntos porcentuales a la variación total. (Tabla 3)

Tabla 3. Variación doce meses y contribución de la producción real, ventas reales y personal ocupado, según actividad manufacturera
Total nacional
Junio 2024 – mayo 2025 / junio 2023 – mayo 2024P

Clase	Descripción	PRODUCCIÓN		VENTAS		PERSONAL OCUPADO	
		Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp	Variación %	Cont pp
T_IND	Total Industria	-0,2		-0,1		-0,3	
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales	-9,5	-0,5	-5,3	-0,3	-6,1	-0,3
1900	Coquización, refinación de petróleo, y mezcla de combustibles	-5,6	-0,4	-4,4	-0,3	-2,6	0,0
1100	Elaboración de bebidas	-1,8	-0,2	-1,4	-0,2	-2,2	-0,1
2390	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c. p.	-4,2	-0,2	-3,0	-0,2	-2,4	-0,1
2910	Fabricación de vehículos automotores y sus motores	-30,1	-0,2	-38,9	-0,3	-29,8	-0,1
1081	Elaboración de productos de panadería	-5,0	-0,1	-4,6	-0,1	-0,6	0,0
2410	Industrias básicas de hierro y de acero	-2,8	-0,1	-5,5	-0,2	-0,9	0,0
1700	Fabricación de papel, cartón, y sus productos	-1,6	-0,1	0,4	0,0	0,5	0,0
2500	Fabricación de productos elaborados de metal	-2,1	0,0	-1,7	0,0	0,6	0,0
2930	Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos	-14,8	0,0	-14,3	0,0	-6,0	-0,1
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c. p.	-4,0	0,0	-3,5	0,0	-2,0	-0,1
2920	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques	-18,6	0,0	-15,3	0,0	-9,4	-0,1
1520	Fabricación de calzado	-5,5	0,0	-1,6	0,0	-5,0	-0,1
2220	Fabricación de productos de plástico	-0,6	0,0	-0,1	0,0	2,8	0,2
2420	Industrias básicas de metales preciosos y no ferrosos	-5,6	0,0	-6,4	0,0	-7,1	0,0
1512	Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares en cuero	-8,9	0,0	-15,0	0,0	0,5	0,0
1511	Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	-12,6	0,0	-10,7	0,0	-15,9	0,0
1600	Transformación de la madera y sus productos	-1,5	0,0	0,5	0,0	-3,7	0,0
1050	Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados	-0,3	0,0	-1,2	0,0	3,4	0,1
2210	Fabricación de productos de caucho	-2,8	0,0	-0,6	0,0	-7,6	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	-0,3	0,0	1,0	0,0	-4,7	-0,1
1082	Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería	0,2	0,0	1,9	0,0	-8,6	-0,1
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	0,7	0,0	-1,1	0,0	-2,5	0,0
1300	Hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles	2,2	0,0	1,7	0,0	0,9	0,0
3200	Otras industrias manufactureras	2,7	0,0	0,5	0,0	-1,1	0,0
2310	Fabricación de vidrio y productos de vidrio	3,4	0,0	4,7	0,1	2,2	0,0
1800	Actividades de impresión	3,9	0,1	1,9	0,0	1,4	0,0
1040	Elaboración de productos lácteos	2,4	0,1	4,1	0,1	1,7	0,1
1061	Trilla de café	28,7	0,1	30,2	0,1	8,3	0,0
2020	Fabricación de otros productos químicos	2,4	0,1	1,3	0,1	1,7	0,0
1400	Confección de prendas de vestir	2,7	0,1	-1,6	-0,1	-2,4	-0,2
1090	Elaboración de alimentos preparados para animales	5,1	0,1	5,1	0,1	5,2	0,1
1010	Procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos	2,7	0,1	1,3	0,1	3,0	0,2
1070	Elaboración de azúcar y panela	7,1	0,1	7,8	0,1	2,4	0,0
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	4,8	0,1	4,1	0,1	3,1	0,1
2010	Fabricación de sustancias químicas básicas, y sus productos	5,5	0,2	4,2	0,1	-1,1	0,0
1089	Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	4,2	0,2	3,5	0,2	0,5	0,0
2023	Fabricación de Jabones y detergentes, perfumes y preparados de tocador	3,8	0,2	3,8	0,2	4,4	0,2
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	31,1	0,3	28,1	0,3	7,9	0,1

Fuente: DANE- EMMET P: Cifras provisionales Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales PP. Puntos porcentuales

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

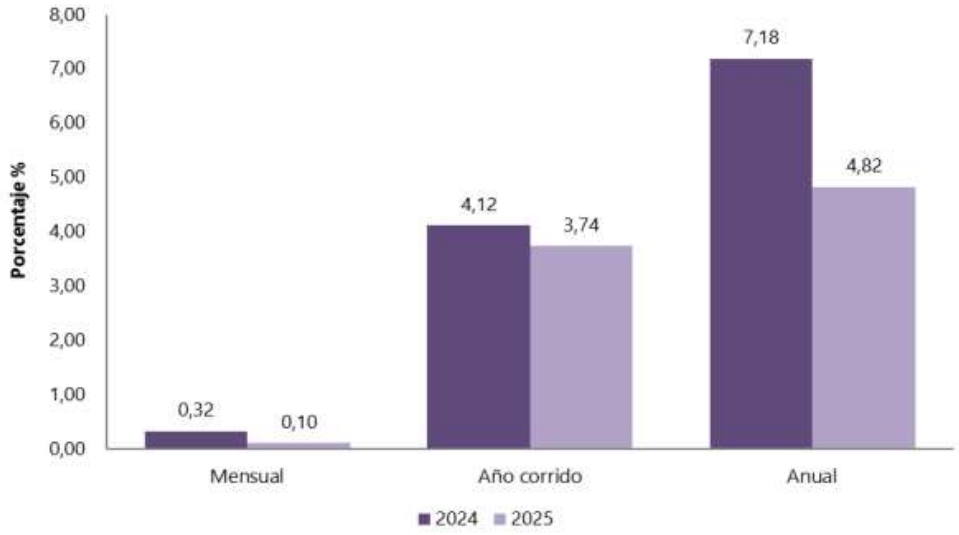
A continuación, se realiza un análisis de las variables económicas del mercado, las cuales son esenciales para la correcta ejecución del contrato. En primer lugar, la inflación podría tener un impacto significativo en los costos de los servicios a lo largo del contrato, generando posibles sobrecostos o la necesidad de realizar ajustes en los precios establecidos.

Asi mismo, el Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) podría afectar directamente los costos laborales, un factor crítico en los presupuestos de contratos que involucran recursos humanos. Esto puede generar incertidumbre en las contrataciones si no se lleva a cabo una adecuada planificación o previsión de riesgos.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) Mayo 2025

Fuente:https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2025/bol-IPC-jun2025.pdf (7 julio de 2025)

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2024 - 2025



Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 0,10% en comparación con mayo de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,10%): Restaurantes y hoteles (0,42%), Salud (0,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Bienes y servicios diversos (0,23%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,20%), Transporte (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,16%) y por último, Información y comunicación (0,12%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,01%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,01%), Recreación y cultura (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,08%).

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

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,39	0,04	0,42	0,05
Salud	1,71	0,49	0,01	0,36	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,08	0,00	0,27	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,14	0,01	0,23	0,01
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,07	0,00	0,20	0,01
Transporte	12,93	0,19	0,03	0,20	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,96	0,09	0,00	0,16	0,00
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	0,12	0,00
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,10	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,58	0,18	0,01	0,00
Educación	4,41	-0,18	-0,01	0,01	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,10	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,20	0,06	-0,08	-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 (0,10%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Transporte y Salud, las cuales aportaron 0,09 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.

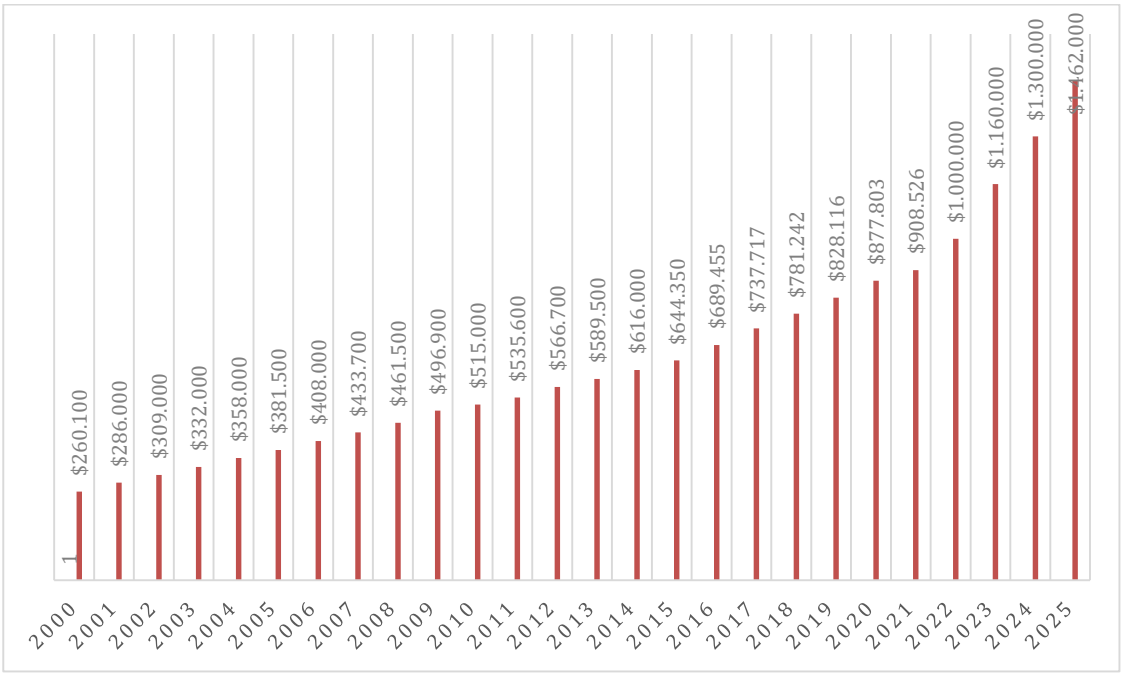
Evolución Histórica del SMMLV

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.

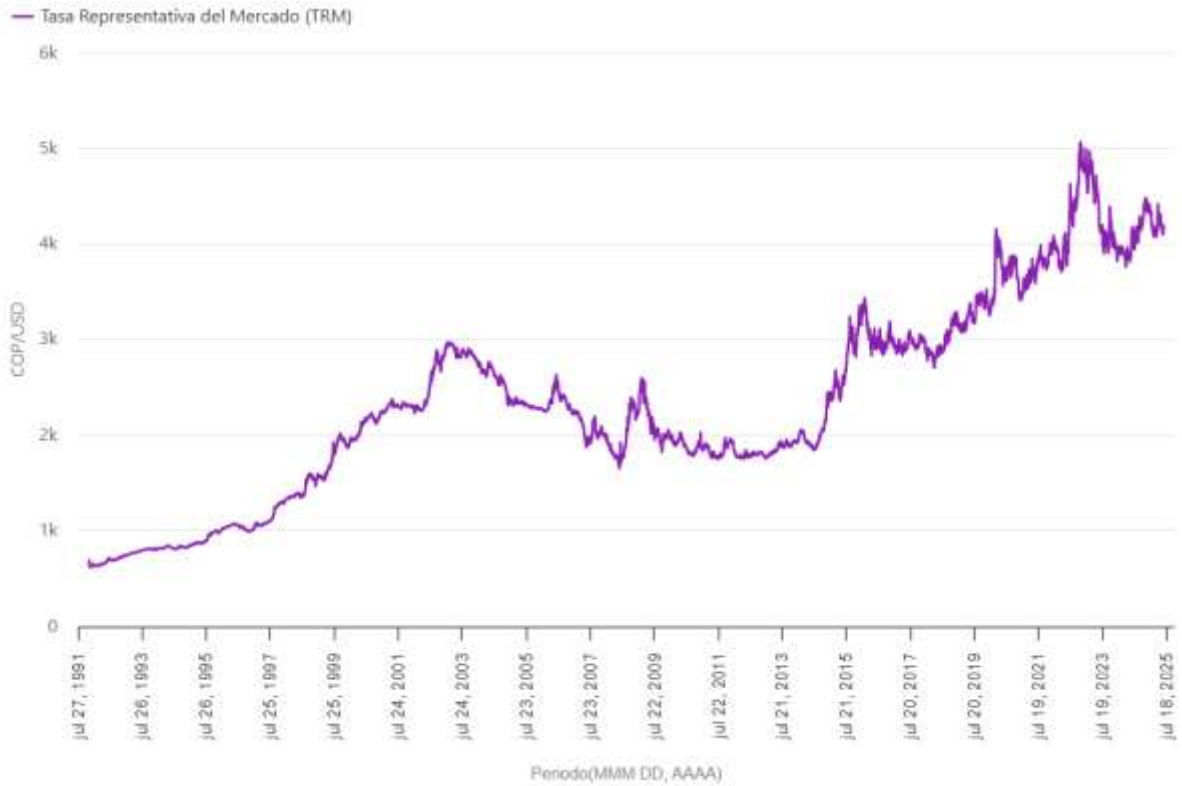
Actualmente, la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM, con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

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



fuente: superintendencia financiera de Colombia - https://www.superfinanciera.gov.co/powerbi/reportes/514/482/

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

La cadena de suministro de equipos de laboratorio involucra diversas etapas que van desde el diseño y fabricación de los equipos hasta su instalación y puesta en funcionamiento en instituciones educativas, centros de investigación y laboratorios industriales. A continuación, se describen los principales eslabones de esta cadena:

1. Producción
En esta etapa, se diseñan y fabrican los equipos y dispositivos destinados a laboratorios científicos, técnicos y educativos. Esto incluye:

- Diseño y desarrollo tecnológico
  Ingenieros y especialistas diseñan equipos según necesidades educativas, normativas técnicas y avances científicos.

- Fabricación de equipos
  Puede incluir procesos como:
  - Ensamblaje de componentes electrónicos (para microscopios digitales, analizadores, espectrofotómetros, etc.).
  - Fabricación de partes mecánicas y ópticas (como soportes, cámaras, lentes, sensores).

- Producción de mobiliario especializado (mesas técnicas, gabinetes de seguridad, campanas de extracción).

- Fabricantes locales e internacionales
  Los equipos pueden ser producidos por empresas nacionales o importados desde países con mayor capacidad industrial y tecnológica.

2. Distribución Mayorista
Una vez fabricados, los equipos son canalizados hacia centros de distribución especializados que pueden operar bajo distintos modelos:

- Distribuidores oficiales o representantes de marca, con exclusividad en ciertas líneas tecnológicas.
- Mayoristas científicos, que manejan catálogos amplios para instituciones educativas y laboratorios.
- Importadores, que traen tecnología desde Europa, Asia o América del Norte para abastecer el mercado nacional.

3. Comercialización y Venta
Los equipos llegan a los compradores mediante distintos canales:

- Empresas proveedoras de equipamiento científico
  Especializadas en la venta e instalación de equipos de laboratorio a instituciones educativas, clínicas y centros de investigación.
- Ferias tecnológicas y licitaciones públicas
  Donde instituciones gubernamentales y universidades acceden a proveedores mediante convocatorias formales.
- Tiendas técnicas y plataformas online
  Algunas marcas ofrecen catálogos virtuales y ventas en línea, aunque este canal es más limitado en productos complejos.

4. Logística y Entrega
La entrega e instalación de los equipos requiere coordinación y servicios técnicos especializados:

- Transporte especializado, en caso de equipos frágiles o de gran tamaño.
- Instalación técnica, realizada por personal capacitado para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos.
- Entrega directa a instituciones, en el caso de compras centralizadas o proyectos de dotación educativa.

5. Postventa y Soporte Técnico
Dado el carácter técnico de los equipos, esta etapa es fundamental:

- Capacitación en uso y mantenimiento, dirigida a docentes, técnicos y estudiantes.
- Servicio técnico y garantías, para asegurar el funcionamiento, calibración y reparación de equipos.
- Soporte remoto y actualizaciones, especialmente en equipos con software integrado o conectividad digital.

Factores críticos en esta cadena:

- Normativas de calidad, seguridad y certificación
  Los equipos deben cumplir estándares internacionales como ISO, ASTM, CE o equivalentes.
- Innovación tecnológica y compatibilidad
  Los equipos deben adaptarse a currículos educativos, tendencias investigativas y avances técnicos.
- Disponibilidad presupuestal y eficiencia logística
  Especialmente en procesos de compra pública o institucional, donde los tiempos de entrega, instalación y garantía son clave.

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

Los equipos de laboratorio modernos requieren una combinación de materiales altamente especializados para su fabricación. Las principales materias primas son:

1. Metales y Aleaciones:

- Aluminio: Se usa ampliamente en la fabricación de carcasas, estructuras livianas y componentes mecánicos de equipos de laboratorio por su resistencia y bajo peso.
- Acero inoxidable: Ideal para equipos que requieren resistencia a la corrosión y fácil limpieza, como campanas de extracción, autoclaves y superficies de trabajo.
- Cobre: Empleado en cableado interno, motores eléctricos y sistemas de refrigeración.
- Oro y Plata: Usados en pequeñas cantidades en conectores, sensores de precisión y microcomponentes electrónicos.
- Titanio: En equipos de alta especialización que exigen resistencia extrema y compatibilidad biológica (ej. equipos biomédicos)

2 Plásticos Técnicos y Polímeros:

- Policarbonato y ABS: Utilizados para carcasas, protectores y cubiertas resistentes a impactos y productos químicos.
- PVC y PTFE (teflón): Usados en sistemas de tuberías, válvulas y recubrimientos antiácidos.
- Polietileno (PE) y Polipropileno (PP): Presentes en recipientes de laboratorio, piezas moldeadas, y mobiliario plástico especializado.

3.Componentes Electrónicos y Tecnológicos:

- Silicio: Elemento clave en microprocesadores, sensores ópticos, y sistemas de control digital integrados.
- Cerámicas y vidrios técnicos: Utilizados en tubos, ópticas de precisión, lentes, y equipos de medición.
- Litio y tierras raras: Relevantes en sistemas portátiles, baterías recargables y algunos sensores especializados.

- Cristal óptico y cuarzo: En instrumentos de medición espectral, óptica de precisión y sistemas láser.

4. Químicos e Insumos Especializados:

- Resinas epóxicas: Usadas en encapsulado de componentes y adhesión de piezas electrónicas.
- Selladores de silicona y caucho sintético: Empleados para aislamiento, hermeticidad y protección contra la humedad.
- Adhesivos técnicos y compuestos aislantes: Clave en el ensamblaje de instrumentos de laboratorio de alta precisión.

Variación de los precios de las materias primas

Los costos de estas materias primas presentan variaciones significativas por factores similares a los de otras industrias tecnológicas, pero con matices propios del sector científico y educativo:

1. Oferta y demanda tecnológica:

- Alta demanda global de equipos médicos, científicos y tecnológicos impulsa precios de silicio, aluminio, acero inoxidable y litio.
- Crisis de suministros tecnológicos (como la escasez de chips) afecta directamente a equipos con sensores, procesadores y componentes digitales.

2. Factores geopolíticos:

- Dependencia de países productores (China, Rusia, EE.UU.) en minerales críticos como tierras raras, cuarzo y litio genera volatilidad.
- Conflictos o restricciones de exportación elevan los precios de metales estratégicos y materiales electrónicos.

3. Costos energéticos y logísticos:

- La producción de componentes de precisión requiere energía intensiva, lo que vuelve los precios sensibles a fluctuaciones en los costos de energía.
- Retrasos logísticos globales o restricciones aduaneras encarecen la importación de equipos o partes especializadas.

4. Normativas ambientales y sostenibilidad:

- Restricciones en minería o fabricación contaminante afectan la disponibilidad de metales y componentes técnicos.
- Demanda por materiales sostenibles o reciclables puede incrementar los precios de producción.

5. Inflación y tipo de cambio:

- Equipos científicos son mayoritariamente importados, y sus precios dependen del tipo de cambio del dólar u otras divisas fuertes.
- La devaluación de la moneda local encarece la adquisición de equipos y repuestos tecnológicos.

Dinámica de importaciones, exportaciones

Comportamiento general de las importaciones
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IMP/bol-IMP-may2025.pdf (21 de julio 2025)

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

Grupos de productos (OMC)	Mayo[P]					Enero - Mayo[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	**5.535,5**	**6.135,3**	**10,8**	10,8		**25.911,8**	**28.178,1**	**8,7**	8,7	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	821,4	898,2	9,4	1,4	14,6	3.900,0	4.198,2	7,6	1,2	14,9
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	718,5	680,7	-5,3	-0,7	11,1	2.930,3	3.243,3	10,7	1,2	11,5
Manufacturas[3]	3.988,2	4.550,0	14,1	10,1	74,2	19.053,7	20.714,5	8,7	6,4	73,5
Otros sectores[4]	7,4	6,2	-16,0	0,0	0,1	27,8	22,1	-20,5	0,0	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 mayo de 2025, las importaciones fueron US$6.135,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 10,8% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 14,1% en el grupo de Manufacturas.

En mayo de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,2% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,1% y Otros sectores con 0,1%.

Comportamiento general de las exportaciones
https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EXPORTACIONES/bol-EXPORTACIONES-may2025.pdf (4 de julio 2025)

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

Grupos de productos (OMC)	Mayo					Enero - mayo				
	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	**4.450,9**	**4.358,9**	**-2,1**		**100,0**	**20.158,8**	**20.433,1**	**1,4**		**100,0**
Agropecuarios, alimentos y bebidas [1]	1.046,0	1.319,6	26,2	6,1	30,3	4.684,4	6.401,9	36,7	8,5	31,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas [2]	2.134,6	1.736,1	-18,7	-9,0	39,8	9.871,8	8.003,3	-18,9	-9,3	39,2
Manufacturas [3]	937,3	936,5	-0,1	0,0	21,5	4.166,1	4.313,9	3,5	0,7	21,1
Otros sectores [4]	333,0	366,7	10,1	0,8	8,4	1.436,5	1.714,0	19,3	1,4	8,4

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 mayo de 2025 las ventas externas del país fueron US$4.358,9 millones FOB y presentaron una caída de 2,1% en relación con mayo de 2024; este resultado se debió principalmente la caída de 18,7% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 39,8% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 30,3%, Manufacturas con 21,5%, y Otros sectores con 8,4%.

En mayo de 2025 se exportaron 13,9 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 12,2% frente a mayo de 2024.

3. 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

4. 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

4.2.1. 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	. NO
	Perú				
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	NO
Comunidad Andina de Naciones – CAN		SI	SI	NO	SI

Fuente1: MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN https://www.colombiacompra.gov.co/wp content/uploads/2024/08/manual_para_el_manejo_de_acuerdos_comerciales_vf.pdf

Fuente2: UMBRAL DE MIPYMES 2025 https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/umbral_de_mipymes_2025_oali.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 pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación. Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 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) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y (vii) Corea. Nota 3: Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (iii) países de la Unión Europea, y (iii) países EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia) Nota 4: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

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: el 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.

5. 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**

ENTIDAD	INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA - IUB	INSTITUCION UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA - IUB
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	Selección abreviada subasta inversa	Selección abreviada subasta inversa
OBJETO DEL CONTRATO	DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y FORMACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE BARRANQUILLA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE METROLOGÍA, MECANIZADO Y SOLDADURA, PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD ACADÉMICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN ARAS A LA ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL, EN EL MARCO DEL PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ITSA
CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO: Ver detalles en link del proceso	Número del proceso: SECOP2: SASI-IUB-001-2024	Número del proceso: SECOP1: SA-SI 005-2021
VALOR DE LOS CONTRATOS Y FORMA Y	Valor: $ 383.964.000,00 El valor del contrato se pagará mediante un único desembolso equivalente al cien por ciento (100%)	Valor: $427.289.147,00 Forma de pago: La Institución Universitaria ITSA cancelará al contratista el valor del contrato

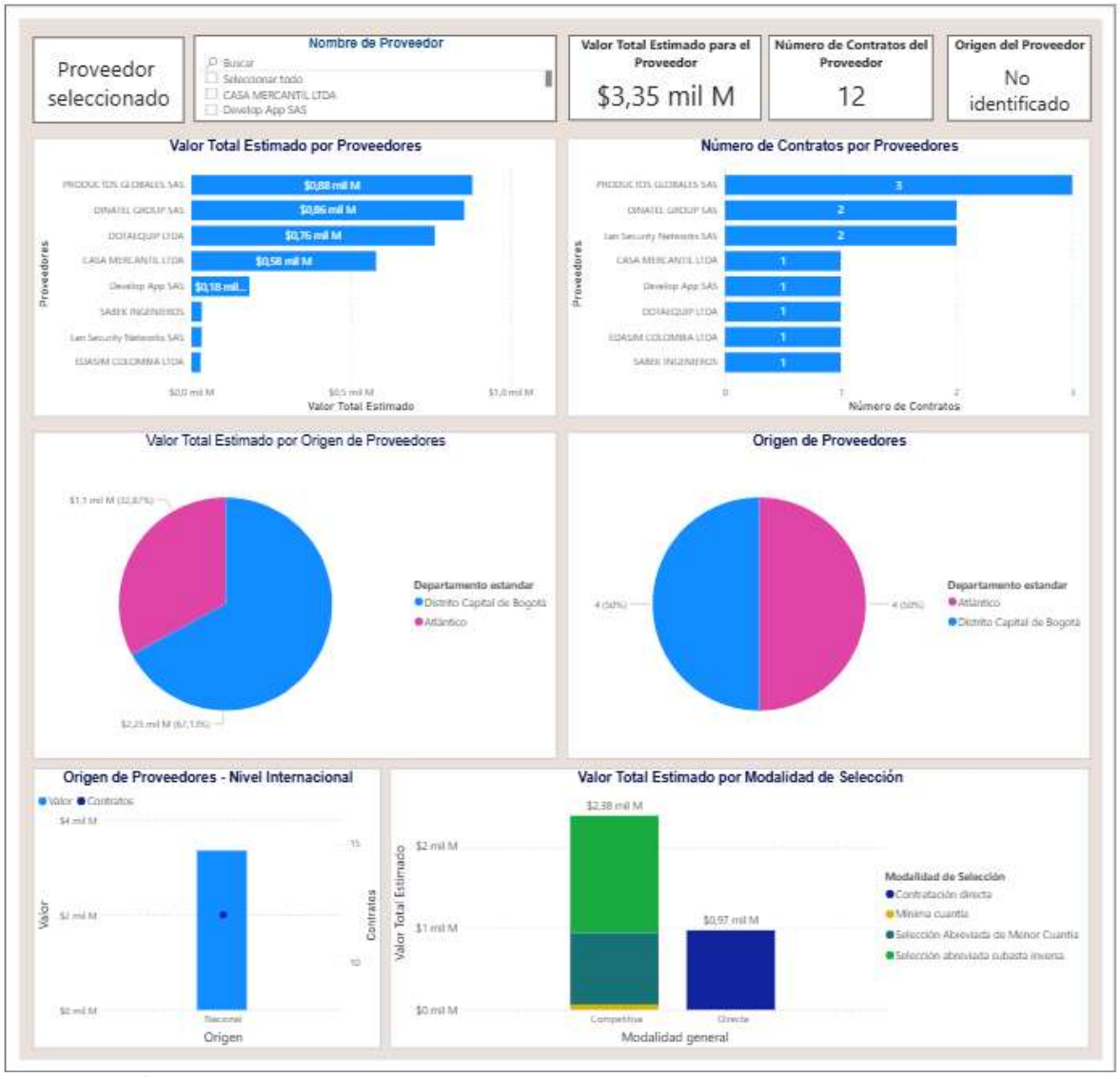
CONDICIONES DE PAGO	del valor total del contrato, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la presentación de la factura o cuenta de cobro, previa certificación a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación del pago de aportes a seguridad social y parafiscales, por parte del Contratista	mediante un (1) único pago el cual deberá estar precedido de presentación de la factura y/o cuenta de cobro acompañada del certificado de recibido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
NÚMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS PARA EL EFECTO Y VIGENCIA DE LOS MISMOS.	**Número de contratos suscritos:** un contrato, No registra adiciones **Plazo de ejecución:** será de 60 días calendario a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución descritos en la Ley 80 de 1993 **Vigencia:** plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación **Lugar de entrega:** Cra 45 No. 48-31 Barranquilla Atlántico	**Número de contratos suscritos:** un contrato, registra 1 adición. **Plazo de ejecución:** 90 días calendario. **Vigencia:** plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación **Lugar de entrega:** departamento del Atlántico, municipio de Soledad en la dirección Calle 18 # 39 – 100.
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	• SUMINISTROS EDUCATIVOS LTDA • LONA GROUP S.A.S • DOTAEQUIP LTDA • COLOMBIATEC S.A.S	• IMOCOM 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 del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	Cumplimiento Calidad de los bienes. Pago de salarios y prestación sociales.
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 mínimo dos (2) Contratos contenida en: "VENTA Y/O SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA LABORATORIO DE FISICA, y/o CIENCIAS BÁSICAS y/o INGENIERÍA", registrada en por lo menos dos (02) códigos del clasificador de bienes y servicios.	El proponente deberá acreditar dos (2) contratos cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales al objeto de la presente Selección Abreviada o comprendan dentro de sus actividades, las que forman parte del contrato a celebrar; El valor sumado de los contratos debe ser igual o superior al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos.

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:



Comportamiento contratacion por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	$611.609.225	18,23%	1	$763.061.564	22,75%	3	$1.374.670.789	40,98%
4323 - Software	$210.981.260	6,29%				5	$1.091.336.561	32,55%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	$379.585.117	11,32%				4	$887.992.848	26,47%
Total	.202.176.802	36,34%	1	$763.061.564	22,75%	12	$3.354.549.438	100,00%



La Institución Universitaria de Barranquilla ha suscrito un total de 12 contratos, los cuales representan un valor agregado estimado de $3.354 mil millones de pesos. Este gasto se distribuye principalmente entre los años 2021 y 2025, concentrando la mayor ejecución presupuestal en el año 2024 frente al año 2025.

En cuanto a la clasificación de los bienes y servicios adquiridos según UNSPSC, las categorías con mayor participación fueron 4112 - Suministros y accesorios de laboratorio, que representaron un 49,66% del valor total contratado, seguidos por la familia 4322 - Software, con una participación de 38,02%. Finalmente, se encuentra la categoría 4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos, con una participación de 12,32%.

Respecto a la modalidad de selección, predominó la contratación competitiva, que sumó aproximadamente $2.38 mil millones, lo que muestra que la entidad ha priorizado procesos abiertos a la competencia, garantizando pluralidad de oferentes.

En relación con el origen de los proveedores, se observa que la contratación se concentró mayoritariamente en oferentes nacionales con domicilio principalmente en Bogotá y el Atlántico.

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

ENTIDAD	DEPARTAMENTO DE SUCRE	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS - SENA REGIONAL CAUCA
MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA	Selección abreviada subasta inversa	Selección abreviada subasta inversa
OBJETO DEL CONTRATO	ADQUISICIÓN DE REACTIVOS EQUIPOS, INSUMOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE INTERÉS EN SALUD PUBLICA PARA EL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA DEPARTAMENTAL DE SUCRE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA AUTORIDAD SANITARIA.	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO TECNOLÓGICO ESPECIALIZADO EN MERCADEO EN EL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL CAUCA
CANTIDAD DEL BIEN O SERVICIO: Ver detalles en link del proceso	Número del proceso: SECOP II: SA-SDSD-001-SI-2023	Número del proceso: SECOP II: SASI-CUC-0004-2023
VALOR DE LOS CONTRATOS Y FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	Valor Total: $ 398.006.069,00 Forma de pago: El Departamento pagará al contratista el valor del contrato mediante un solo pago por el cien por ciento (100%) del valor del contrato, lo anterior previa presentación del informe de ejecución y cuenta de cobro, debidamente avalado por el Supervisor del Contrato mediante el correspondiente certificado de cumplimiento de las obligaciones a satisfacción; previa presentación de los documentos requeridos para tal fin, tales como la(s) respectiva(s) factura(s) por parte del Contratista, constancia de pago de aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y parafiscales, si está obligado a ello y certificado de cumplimiento expedido por el supervisor del contrato.	Valor: $ 369.755.610,00 Forma de pago: EL SENA efectuará un único pago, SIEMPRE Y CUANDO los elementos o bienes sean recibidos en su totalidad a satisfacción dentro de los términos previstos por la entidad para efectuar desembolsos, de acuerdo con la disponibilidad de PAC correspondiente y con el cumplimiento de los requisitos legales de facturación.
NÚMERO DE CONTRATOS SUSCRITOS PARA EL EFECTO Y VIGENCIA DE LOS MISMOS.	**Número de contratos suscritos:** un contrato, No registra adiciones **Plazo de ejecución:** será de tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución en todo caso no sobrepasará el 31 de diciembre del 2023 **Vigencia:** plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación **Lugar de entrega:** Calle 25 No. 25B - 35 Av. Las Peñitas Sincelejo Sucre	**Número de contratos suscritos:** un contrato, No registra adiciones **Plazo de ejecución:** hasta el día 31 de diciembre de 2023, contados a partir del inicio por parte del supervisor del contrato en el aplicativo secop II **Vigencia:** plazo de ejecución más el termino legalmente previsto para su liquidación **Lugar de entrega:** Calle 4 No. 2 80 B/ Centro Popayán Cauca
PRESUPUESTO CON CARGO AL CUAL FUERON EJECUTADOS LOS CONTRATOS (INVERSIÓN O	Funcionamiento	Funcionamiento

FUNCIONAMIENTO) Y SI HUBO LUGAR A VIGENCIAS FUTURAS		
OFERENTES QUE HAN PARTICIPADO EN LOS PROCESOS DE SELECCIÓN Y CONTRATISTAS	• PADILLA JULIO CARMENZA DEL CRISTO • QUIMITRONICA S.A.S • EMPRESA PARA EL DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES PUBLICA S.A.S	• MINDMETRIKS 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 Calidad y buen funcionamiento de los bienes	Seriedad de la oferta Cumplimiento Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados
EXPERIENCIA SOLICITADA	Aportar máximo (1) contrato suscrito y ejecutado con Entidad Pública o Privada en la que acredite que el objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso y sus respectivas actas de liquidación y/o acta final y/o certificaciones que deberán versar sobre contratos ejecutados, incluyendo sus prórrogas y adiciones, que el valor ejecutado o facturado de los contratos sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos, es decir, 344,83 SMMLV.	El oferente deberá acreditar su experiencia en el Registro Único de Proponentes con la ejecución de máximo tres (3) contratos (MIPYMES) y máximo un (1) contrato (NO MIPYMES), que permitan identificar por lo menos cuatro de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en este numeral, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial de este proceso de selección. Este requisito se acreditará con la información consignada en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4323 - Software	1.798	17,61%	475	$145.979.926.161	5,84%	5297	$1.537.813.706.862	61,51%
4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	1.431	1,29%	50	$8.993.124.906	0,36%	6135	$570.451.348.258	22,13%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	1.285	2,28%	60	$42.171.229.895	1,69%	928	$392.620.628.035	15,30%
Total	1.514	21,13%	585	$197.144.280.962	7,89%	12355	$2.499.586.077.993	100,00%



Se evidencia una intensa actividad contractual por parte de las entidades públicas, con la suscripción de 12.36 mil contratos que en conjunto suman un valor total aproximado de $2,5 billones de pesos. El comportamiento anual muestra incrementos sostenidos desde 2020 y un repunte marcado en 2023.

.

En cuanto a la modalidad de selección utilizada, se observa un predominio de la contratación directa, que suma más de $1,1 billones, seguida de procesos de carácter competitivo, que alcanzan los $740 mil millones, y en menor medida, las modalidades especiales, que representan cerca de $610 mil millones. Este patrón muestra la relevancia de la contratación directa y la posible relación con la adquisición de bienes y servicios altamente especializados.

Respecto al origen de los proveedores, la mayor parte del valor contratado corresponde a empresas con domicilio en el país, principalmente en el Distrito Capital de Bogotá, que concentra aproximadamente $1,5 billones, seguido de Antioquia y Valle del Cauca. La participación de proveedores internacionales es marginal frente al peso del mercado nacional.

6. 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:

- SUMINISTROS EDUCATIVOS LTDA
- LONA GROUP S.A.S
- DOTAEQUIP LTDA
- COLOMBIATEC S.A.S
- IMOCOM S.A.S
- PADILLA JULIO CARMENZA DEL CRISTO
- QUIMITRONICA S.A.S
- EMPRESA PARA EL DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES PUBLICA S.A.S
- MINDMETRIKS COLOMBIA S.A.S

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.





Proveedor	Valor Total Estimado
Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito	$293.015.220.133
ORACLE COLOMBIA LTDA	$98.395.559.478
UT INNCONTACT FNA 2023	$88.831.097.376
ETB SA ESP	$59.941.692.089
CINTELI COLOMBIA SAS	$59.222.960.400
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDESARROLLO PROVEEDOR	$54.509.682.613
Esri Colombia SAS	$51.819.600.841
INTERNEXA SA	$48.054.626.750
CONTROLES EMPRESARIALES SAS	$48.316.357.523
IBM de Colombia SAS	$30.932.447.240
GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA	$30.478.034.403
CORPORACION AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL	$30.225.735.700
COMWARE SA	$27.194.963.470
DIGITAL WARE SAS	$25.555.281.421
Empresa Distrital de Desarrollo y Renovación Urbano Sostenible de Santa Marta EDUS	$25.218.820.699
INFOTIC SA	$24.653.359.368
BSW Colombia SAS	$24.430.179.998
UT GESTION TECNOLOGICA SSTC	$23.450.274.619
SOFTPLAN SISTEMAS COLOMBIA	$23.009.075.710
Empresa de Recursos Tecnologicos del Valle	$22.850.181.404
CC SERVICES SAS	$22.785.544.207
Corporación Colombia Digital	$21.411.796.400
UT SERVICIOS INTEGRALES STC 2025	$21.082.988.682
UNIÓN TEMPORAL BPO SALLID	$19.034.425.268
CONSORCIO PYSKAP 2022	$18.471.195.016
Bizagi	$16.632.496.817
ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS	$16.624.513.962
FONDECUN	$16.305.078.953
Soluciones Latinas Administrativas Integrales Solati SAS	$15.643.317.796
EMTEL SA ESP	$15.549.707.248
Heimcore SAS	$15.429.527.861
UT TRANS BAP	$14.840.408.099
Consorcio Fnieway	$14.164.619.572
INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA	$14.002.011.308
Open Group SAS	$12.990.413.000
UNIÓN TEMPORAL MYQALINA PETI 2024	$12.881.076.507
ESTRATEGIAS DOCUMENTALES SAS	$12.843.812.308
ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	$12.431.225.092
PRICEWATERHOUSECOOPERS AG SAS	$12.006.338.413
SOMOS GESTIÓN POSITIVA SAS	$11.303.166.255
UT SC DILOF 2023	$10.996.888.958
IKUSI REDES	$10.383.258.018
RADIO TELEVISION NACIONAL DE COLOMBIA	$9.427.061.989
WEXLER SAS	$8.832.831.256
NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	$8.675.229.549
MSL DISTRIBUCIONES Y CIA SAS	$8.652.227.260
RedSumma	$8.562.145.175
Olimpia IT	$8.476.862.725
P y S	$8.156.884.191
COLSOF SAS	$7.924.579.018
SWORD COLOMBIA SAS	$7.852.776.126
EQUIPOS Y LABORATORIOS DE COLOMBIA SAS	$7.791.298.457
CONTROL ONLINE INTERNATIONAL SAS	$7.514.097.200
Unión temporal Soluciones TIC en Salud	$7.403.547.883
YEAPDATA	$7.000.000.000
Soporte Lógico SAS	$6.916.115.964
COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS	$6.875.760.199
DESARROLLO E INTEGRACION DE TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES SAS DEINTEKO SAS	$6.829.883.468
SOFTSECURITY SAS	$6.086.923.742
UT SDCDM	$6.055.962.950
Daicy Bravo Jojoa	$6.050.500.864
TEKCEN SAS	$5.954.445.320
AITESAS	$5.600.000.000
Branch of Inversoft Group Colombia LLC SAS	$5.526.745.054
QUINBERLAB SA	$5.504.836.145
JIXXDSOFT SAS	$5.460.000.000
INFORMATICA Y TRIBUTOS SAS	$5.452.145.000
SANDLVAR SAS	$5.406.857.102
Andes BPO SAS	$5.384.856.921
ENTELGY	$5.203.504.864
PROCIBERNETICA SA	$5.066.785.301
VADATI SAS	$4.980.000.000
BIOMERIEUX COLOMBIA SAS	$4.960.091.770
Halliburton	$4.908.345.400
HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS SAS	$4.849.171.325
Soain Software Associates SAS	$4.808.857.647
SYAC SAS	$4.797.196.892
ENTERCONN LLC	$4.794.785.274

Proveedor	Valor Total Estimado
TECNOLOGIAS Y SERVICIOS CONTACTA SAS	$4.112.223.079
BECTON DICKINSON DE COLOMBIA LTDA	$4.094.970.764
Distribuciones Medifel SAS	$4.036.952.225
DISTRISALUD JV SAS	$4.011.258.190
Aranda Software	$3.973.123.696
ESTRATEGIA DEFENSA SAS	$3.878.034.291
ConsorcioMicrosoftCSJE1	$3.845.543.700
MCO GLOBAL SAS	$3.825.139.634
UT SERVICIOS IA CALI	$3.799.990.000
Software AG SA DE CV	$3.712.594.755
MERCANET SAS	$3.711.196.511
ServisoftSA	$3.694.898.464
SISTEMAS GG SA	$3.647.624.802
NGEEK SAS	$3.594.195.430
UT CARTERA EFECTIVA IA	$3.483.091.920
LABORATORIOS BIOTEK SAS	$3.450.937.116
ICOMMERCE SAS	$3.406.020.721
SUMIMAS SAS	$3.391.284.250
MILLENIUM BPO SA	$3.327.624.197
ITM CONSULTING DE COLOMBIA	$3.324.669.590
DATUM INGENIERIA SAS	$3.324.276.701
QUINBERLAB SAS	$3.298.202.752
GAMMA INGENIEROS SAS	$3.259.864.395
HITSS COLOMBIA SAS	$3.239.783.323
PC SYSTEM SAS	$3.237.514.388
QUIPUX SAS	$3.211.077.915
SISTETRONICS SAS	$3.184.596.887
GRUPO INVERSAS SAS	$3.176.776.528
SYSMAN SAS	$3.161.845.467
MICROSHIF SAS	$3.134.350.000
VITACOM DE COLOMBIA SAS	$3.119.284.872
EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS	$3.060.294.645
PENSEMOS SA	$3.042.649.044
INNOVACION TECNOLOGICA SAS INNOVATEK SAS	$3.040.928.302
SOFTWARE shop DE COLOMBIA SAS	$3.031.924.232
UNIÓN TEMPORAL RECOBSY2024	$3.023.939.110
SOFTCOMPUTO LTDA	$2.981.805.124
CONSORCIO RED 3G4G	$2.966.892.050
COMCEL SA	$2.964.118.376
CONSORCIO FÁBRICA MINEDUCACION TODOSISTEMAS SOFTCARIBBEAN 2021	$2.916.292.780
IGSV SERVICIOS SAS	$2.879.736.058
LINKTIC SAS	$2.835.545.440
UT MYQ INFORMESE GD	$2.734.750.000
CS TECNOLOGIA SA	$2.723.104.967
CONTROL ONLINE SAS	$2.718.930.150
NEWSAT SAS	$2.639.730.686
Branch Of Microsoft Colombia Inc	$2.587.183.199
UT DMCWSGYC	$2.546.600.000
Thomas Greig Sons de Colombia SA	$2.511.000.000
ST JUDE MEDICAL COLOMBIA LTDA	$2.414.152.940
SISTEMAS Y COMPUTADORES SA	$2.391.163.884
SANTIAGO	$2.346.490.000
CLARYCON SAS	$2.337.523.862
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE ANDES EDUAN	$2.334.987.911
XENCO SA	$2.334.643.909
LA MUELA SAS	$2.293.965.677
DNP SW 2019	$2.261.961.057
NOVOPANGEA GROUP SAS	$2.244.314.841
SYNERGY	$2.240.701.920
GROW DATA SAS	$2.235.893.651
AXIS IT SAS	$2.229.408.501
FLEMING BIOMEDICA SAS	$2.208.591.047
Electrocom SAS	$2.208.554.908
SOUTH AMERICA SOFTWARE COMPANY SAS	$2.199.943.562
COGNOX SAS	$2.191.113.000
electude colombia sas	$2.155.312.000
TEAM IT SAS	$2.097.402.317
INNOVATECH IT SAS BPO HAPPIFY	$2.050.118.200
INNOVATECH BCE	$2.042.484.290
UNION TEMPORAL MYQ TCI	$2.039.249.097
HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S A	$2.033.972.876
PCT LTDA	$2.026.194.386
REM EQUIPOS INGENIERIA SAS	$2.016.237.941
Rohde Schwarz Colombia SAS	$2.000.000.000
BRITEK TRIBUTO SAS	$1.996.355.048
Naonsoft SAS	$1.993.943.046
Sonda de Colombia SA	$1.968.819.590
Comprolab SAS	$1.950.000.000
EURODIDACTICAS EQUIPOS Y SUMINISTROS SAS	$1.942.635.016

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.

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

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

- Índices de capacidad financiera.
- Índices de capacidad organizacional

8. 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
Comercio y manufactura	• G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones.

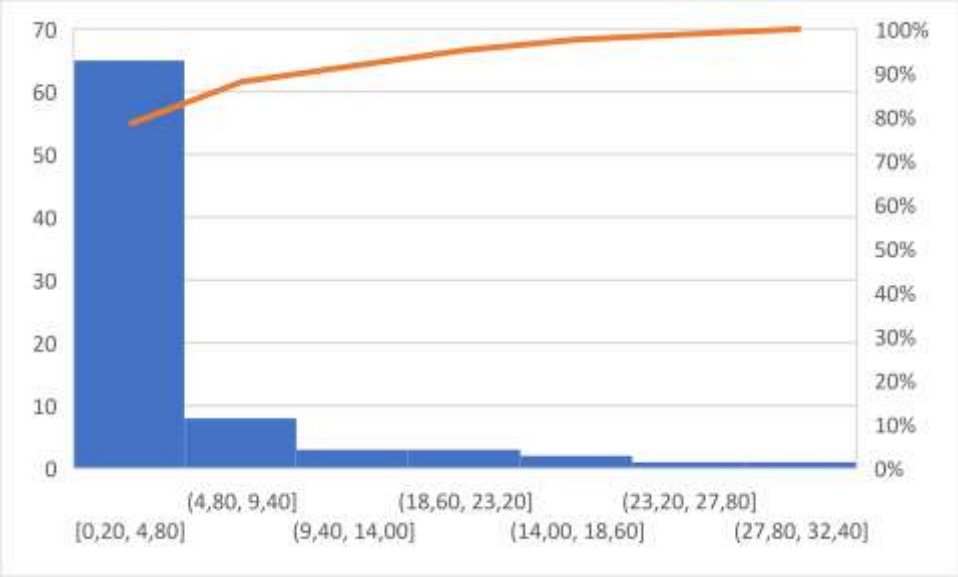
Punto de Entrada	Razón social de la sociedad	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	CAPITAL DE TRABAJO (cifras expresadas en miles de pesos colombianos)
Pymes-Individuales	PUNTOS Y MERCADOS SAS	1,89	0,49	3,78	0,08	0,04	$ 3.016.385
Pymes-Individuales	BALUM SA	1,76	0,70	0,13	0,01	0,00	$ 8.777.586
Pymes-Individuales	PROVEEDORES NACIONALES DE TECNOLOGIA SAS	8,59	0,23	9,41	0,31	0,24	$ 6.275.031
Pymes-Individuales	FOCUS INGENIERIA SAS	4,24	0,45	1,23	0,16	0,09	$ 8.783.957
Pymes-Individuales	EPCOM COLOMBIA SAS	5,10	0,99	-1,80	-0,05	-0,04	$ 2.009.915
Pymes-Individuales	VIDEONET SAS	1,89	0,53	0,38	0,09	0,04	$ 2.493.576
Pymes-Individuales	FRONTERA CELULAR S A S	2,26	0,30	11,53	0,08	0,06	$ 1.570.227
Pymes-Individuales	LATINOAMERICANA TCA	3,48	0,27	INDETERMINADO	0,16	0,12	$ 10.387.430
Pymes-Individuales	ELECTRONICA AVS SAS	2,42	0,40	1,45	0,13	0,08	$ 5.922.832
Pymes-Individuales	ENERGITEL SAS	1,47	0,81	0,72	0,14	0,05	$ 7.519.940
Pymes-Individuales	Fastec de Colombia S.A.S	1,09	0,84	2,17	0,14	0,02	$ 485.287
Pymes-Individuales	COMTEL SAS	5,27	0,21	6,32	0,17	0,13	$ 1.868.319
Pymes-Individuales	SECURITY VIDEO EQUIPMENT SAS	25,54	0,04	13,73	0,26	0,25	$ 23.735.857
Pymes-Individuales	CERAGON AMERICA LATINA LTDA SUCURSAL COLOMBIA	7,36	0,76	-0,52	-0,11	-0,05	$ 17.104.373
Pymes-Individuales	EAGLE COMMERCIAL SA	20,20	0,35	1,96	0,03	0,02	$ 13.509.451
Pymes-Individuales	CABLE SERVICIOS SAS	2,90	0,32	INDETERMINADO	0,06	0,04	$ 15.628.259
Pymes-Individuales	UPS INGENIERIA LTDA	9,12	0,11	0,94	0,01	0,01	$ 1.330.843
Pymes-Individuales	MULTICONTROL LTDA	2,35	0,39	61,61	0,15	0,09	$ 4.364.844
Pymes-Individuales	Compañia Internacional de Integracion SA	2,99	0,25	8,06	0,22	0,16	$ 42.737.303
Pymes-Individuales	XCB DE COLOMBIA LIMITED SUCURSAL COLOMBIANA	0,83	1,19	-0,56	0,34	-0,07	-$ 33.099.465
Pymes-Individuales	GEOVISION DE COLOMBIA S.A.S	2,63	0,45	INDETERMINADO	0,01	0,01	$ 2.589.547
Pymes-Individuales	ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES SAS	2,53	0,47	0,90	0,04	0,02	$ 1.065.056
Pymes-Individuales	ETC EMERGING TECHNOLOGIES CORPORATION	1,44	0,55	-3,74	-0,04	-0,02	$ 386.009
Pymes-Individuales	SEGELEC SAS	0,51	0,68	INDETERMINADO	0,07	0,02	-$ 491.302
Pymes-Individuales	IOCOM SAS	2,79	0,27	INDETERMINADO	0,09	0,06	$ 6.817.604
Pymes-Individuales	COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA SA	2,27	0,34	5,78	0,22	0,15	$ 7.383.941

Pymes-Individuales	RAYCO S.A. RODRIGO ARISTIZABAL Y CIA S.A.	2,02	0,46	INDETERMINADO	0,55	0,30	$	22.861.668
Pymes-Individuales	DAGA SA	1,30	1,04	3,28	-0,58	0,03	$	1.240.674
Pymes-Individuales	FERRETERIA JRC CIA LTDA	10,95	0,71	1,18	0,05	0,04	$	14.165.755
Pymes-Individuales	BTU SERVICONTROLES LTDA	4,04	0,39	INDETERMINADO	0,03	0,02	$	2.265.029
Pymes-Individuales	SUMINISTROS ELECTRICOS E INDUSTRIALES SUMILEC S.A	2,40	0,38	1,92	0,10	0,06	$	8.936.041
Pymes-Individuales	SIMS TECNOLOGIES SAS	2,26	0,61	INDETERMINADO	-0,40	-0,16	$	3.105.699
Pymes-Individuales	PCS FOR ALL SAS	5,71	0,99	3,43	0,11	0,09	$	11.791.785
Pymes-Individuales	360 UC SOLUTIONS SAS	1,15	0,80	INDETERMINADO	0,08	0,02	$	407.575
Pymes-Individuales	PROINTEL COLOMBIA SAS	3,63	0,28	2,84	0,07	0,05	$	2.829.625
Pymes-Individuales	RADIO COMUNICACIONES DEL CARIBE LTDA	1,35	0,66	4,50	0,32	0,11	$	934.900
Pymes-Individuales	SEVENCOM SAS	2,12	0,99	INDETERMINADO	-52,85	-0,30	$	1.834.932
Pymes-Individuales	COMPUSPAR COLOMBIA SAS	1,30	0,64	0,78	0,16	0,06	$	861.766
Pymes-Individuales	IINGENIERIA INTEGRADA SUMMA SA	0,99	1,11	-2,46	3,97	-0,44	-$	6.360
Pymes-Individuales	SICE SAS	3,73	0,51	0,25	0,04	0,02	$	2.414.484
Pymes-Individuales	TELCOMEX TECHNOLOGIES SAS	6,88	0,14	0,40	0,03	0,02	$	2.869.368
Pymes-Individuales	TEAM COMMUNICATIONS S.A	1,53	0,71	1,90	0,23	0,07	$	7.417.859
Pymes-Individuales	SOLUCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA Y SUMINISTROS PARA EL SECTOR ELECTRICO PETROLEOS E INDUSTRIAL S.A.S.	2,20	0,44	INDETERMINADO	0,15	0,08	$	3.359.004
Pymes-Individuales	USA VIRTUAL MARKET SAS	2,72	0,95	0,07	0,11	0,01	$	31.195.585
Pymes-Individuales	SUMINISTROS ELEC SAS	2,72	0,61	0,04	0,01	0,00	$	4.129.320
Pymes-Individuales	SOLUTRON SAS	1,67	0,74	2,04	0,09	0,02	$	1.608.875
Pymes-Individuales	CYTECH CALIDAD Y TECNOLOGIA S.A.S	2,40	0,53	1,34	0,08	0,04	$	1.757.222
Pymes-Individuales	DPRIMERO S.A.S.	1,18	0,69	1,21	0,20	0,06	$	1.150.475
Pymes-Individuales	GALILEO INSTRUMENTS SAS	3,08	0,46	INDETERMINADO	0,22	0,12	$	4.722.330
Pymes-Individuales	SOLUTIONS EFECTIVE SAS	1,10	0,76	INDETERMINADO	0,04	0,01	$	328.910
Pymes-Individuales	HEIMCORE SAS	1,90	0,70	3,70	0,23	0,10	$	26.495.780
Pymes-Individuales	DINATEL GROUP SAS	10,03	0,81	INDETERMINADO	0,30	0,23	$	9.128.141
Pymes-Individuales	Delta Electronics (Colombia) S.A.S.	1,63	0,58	2,79	0,20	0,08	$	15.117.923
Pymes-Individuales	OPEN SYSTEMS INTERNATIONALOSI SUCURSAL COLOMBIA	1,27	0,79	INDETERMINADO	0,01	0,00	$	1.483.659
Pymes-Individuales	TEKMOBILI SAS	1,14	0,78	INDETERMINADO	0,14	0,03	$	3.749.008
Pymes-Individuales	TPLINK COLOMBIA LIMITADA	1,00	0,92	INDETERMINADO	0,08	0,01	$	24.734
Pymes-Individuales	ANOVO COLOMBIA SAS	3,35	0,90	0,15	0,07	0,01	$	26.605.571
Pymes-Individuales	EASTERN ELECTRONICS S.A.S	0,61	0,91	18,07	0,01	0,00	-$	4.716.538
Pymes-Individuales	INFINERA COLOMBIA SAS	2,86	0,54	INDETERMINADO	0,48	0,22	$	14.775.826
Pymes-Individuales	SOLUCIONES MATERIALES Y TELECOMUNICACIONES DE COLOMBIA SAS	2,51	0,39	12,28	0,15	0,09	$	4.414.183
Pymes-Individuales	VELOCITY ELECTRONICS COLOMBIA	16,88	0,09	2,49	0,15	0,14	$	4.059.953
Pymes-Individuales	MOLIHUA SAS	2,93	0,48	INDETERMINADO	-1,77	-0,93	$	70.089
Pymes-Individuales	SKYWIRE COMMUNICATIONS COLOMBIA SAS	0,99	1,01	-0,01	0,32	0,00	-$	222.185

Pymes-Individuales	B2X CARE COLOMBIA S.A.S	5,45	1,81	0,00	0,00	0,00	$	6.508.719
Pymes-Individuales	LIVETECH COLOMBIA S.A.S.	9,99	0,09	0,29	0,02	0,01	$	31.300.765
Pymes-Individuales	ISMART ELECTRONICS S.A.S	1,81	0,90	0,31	0,07	0,03	$	4.542.230
Pymes-Individuales	GESTIONA AGENCIA COMERCIAL SAS	29,95	0,03	5,06	0,03	0,03	$	6.336.710
Pymes-Individuales	LATIC SAS	2,23	1,00	7,58	0,34	0,19	$	4.496.203
Pymes-Individuales	IMDITEC DM COLOMBIA SAS	1,81	0,73	INDETERMINADO	0,44	0,12	$	3.443.736
Pymes-Individuales	OPTICTIMES COLOMBIA SAS	21,39	1,34	-1,27	0,66	-0,22	$	12.620.664
Plenas-Individuales	IMPORTADORA ELECTRONICA SAS	18,97	1,00	INDETERMINADO	0,12	0,11	$	13.043.329
Plenas-Individuales	Samsung Electronics Colombia S.A.	1,24	0,79	INDETERMINADO	0,10	0,02	$	288.500.409
Plenas-Individuales	ZTE CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	0,99	1,09	11,58	-0,50	0,05	-$	1.287.817
Plenas-Individuales	Huawei Technologies Colombia SAS	0,97	0,91	0,25	0,30	0,03	-$	30.383.697
Plenas-Individuales	MATERIALES ELECTRICOS Y MECANICOS SAS	1,80	0,80	0,65	0,06	0,03	$	22.879.412
Plenas-Individuales	INGENIERIA Y SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMUNICACIONES ISEC SA	1,33	0,80	0,42	0,05	0,02	$	7.235.937
Plenas-Individuales	FYCO TELECOMUNICACIONES SAS	0,88	0,93	-0,10	-0,06	0,00	-$	4.310.440
Plenas-Individuales	RADIOTRANS COLOMBIA S.A.S	1,73	0,83	INDETERMINADO	-0,13	-0,02	$	7.036.139
Plenas-Individuales	TE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS	2,59	0,71	-0,14	-0,02	-0,01	$	15.419.442
Plenas-Individuales	SYSCOM COLOMBIA SAS	14,12	0,90	INDETERMINADO	0,00	0,00	$	95.603.462
Plenas-Individuales	TELESOURCE SAS	1,10	0,91	INDETERMINADO	0,09	0,01	$	5.854.892
Plenas-Individuales	V V TECHNOLOGY SAS	0,20	5,30	-1,33	0,32	-1,36	-$	169.841.436
Plenas-Individuales	HONOR TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	1,11	0,80	1,36	0,20	0,04	$	9.820.650
	MEDIANA	2,26	0,70	1,22	0,09	0,03	$	4.364.844,00
	MEDIA ACOTADA	2,25	0,68	1,25	0,10	0,03	$	4.447.963,00
	MAX	29,95	5,30	61,61	3,97	0,30	$	288.500.409,00
	MINI	0,20	0,03	-3,74	-52,85	-1,36	-$	169.841.436,00
	DESVIACION	5,75	0,60	8,82	5,84	0,21	$	39.373.415,36
	PROMEDIO	4,31	0,71	3,63	-0,51	0,01	$	8.724.828,66

Capacidad financiera

Índice de liquidez



Fuente: Elaboración Propia

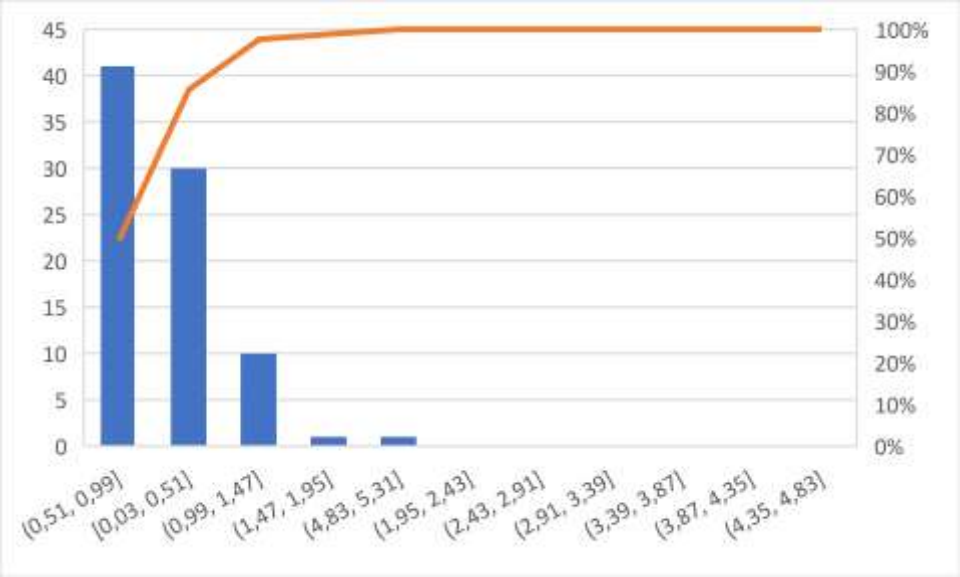
Análisis del resultado:

Promedio	4,31
Mediana	2,26
Desviación	5,75
Rango mínimo	0,20
Rango máximo	29,95
Media acotada 75%	2,25

La liquidez mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Un promedio de 4,31 sugiere que, en general, las empresas tienen más del cuádruple de sus obligaciones en activos líquidos, lo cual es positivo. Sin embargo, desviación estándar (5,75) y el rango amplio (0,20 a 29,95) indican una gran variabilidad entre las empresas analizadas. La mediana (2,26) y la media acotada al 75% (2,25) reflejan que la mayoría de las empresas tienen una liquidez moderadamente alta.

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

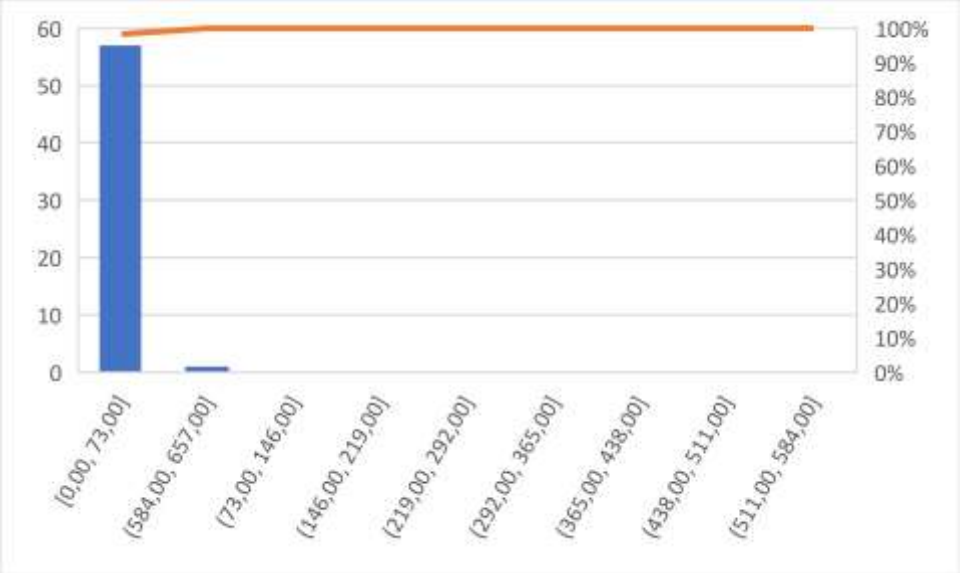
Análisis del resultado:

Promedio	0,71
Mediana	0,70
Desviación	0,60
Rango mínimo	0,03
Rango máximo	5,30
Media acotada 75%	0,68

El endeudamiento mide la proporción de deuda en relación con los activos totales. Un promedio de 0,71 implica que, en promedio los activos están financiados con deuda. La baja desviación estándar (0,60) indica que hay poca variabilidad en los niveles de endeudamiento entre las empresas. Además, la mediana (0,70) y la media acotada (0,68) están muy alineadas con el promedio, lo que sugiere una distribución equilibrada de los niveles de deuda.

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

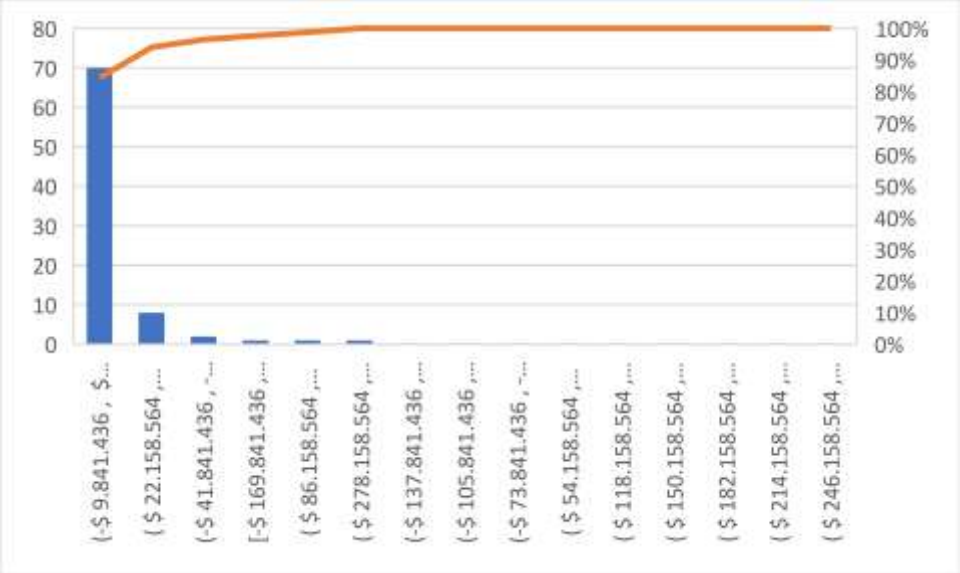
Análisis:

Promedio	3,63
Mediana	1,22
desviación	8,82
Rango mínimo	-3,74
Rango máximo	61,61
Media acotada 75%	1,25

Este indicador mide la capacidad de la empresa para cubrir sus gastos financieros con su utilidad operativa. El promedio bajo (3,63) se debe a valores atípicos, como lo evidencia la desviación estándar (8,82) y el rango máximo de (61,61). Sin embargo, la mediana (1,22) y la media acotada (1,25) reflejan un valor mas representativo, indicando que la mayoría de las empresas tienen una cobertura de intereses razonable, aunque algunas pueden estar en riesgo de incumplimiento.

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

Capital de trabajo



Análisis del resultado:

Promedio	$ 8.724.828,66
Mediana	$ 4.364.844,00
desviación	$ 39.373.415,36
Rango mínimo	-$ 169.841.436,00
Rango máximo	$ 288.500.409,00
Media acotada 75%	$ 4.447.963,00

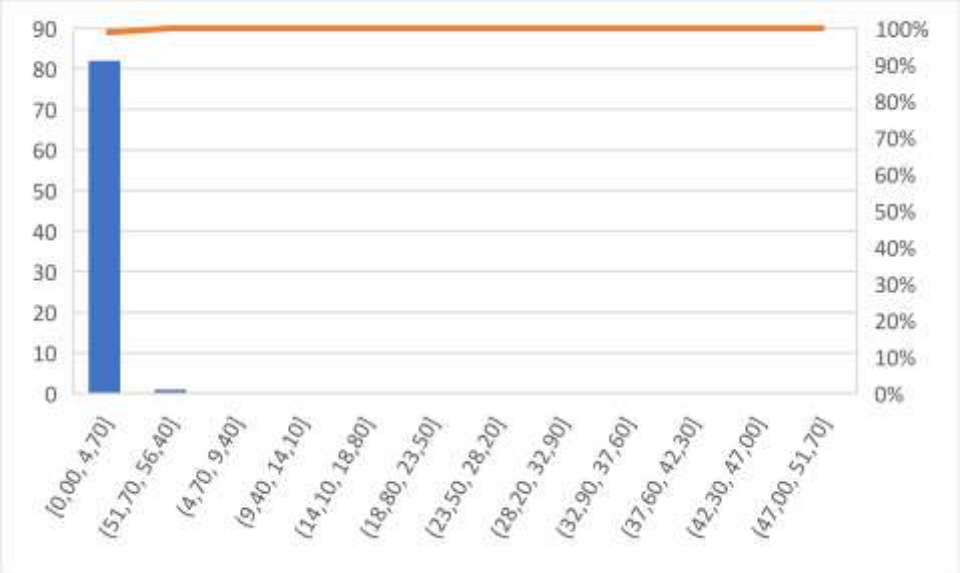
La desviación estándar es bastante baja, lo que indica una menor variabilidad en los valores. La media acotada es significativamente menor que la media total, lo que sugiere que algunos valores externos afectan considerablemente el promedio general.

De acuerdo a ello y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados, 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

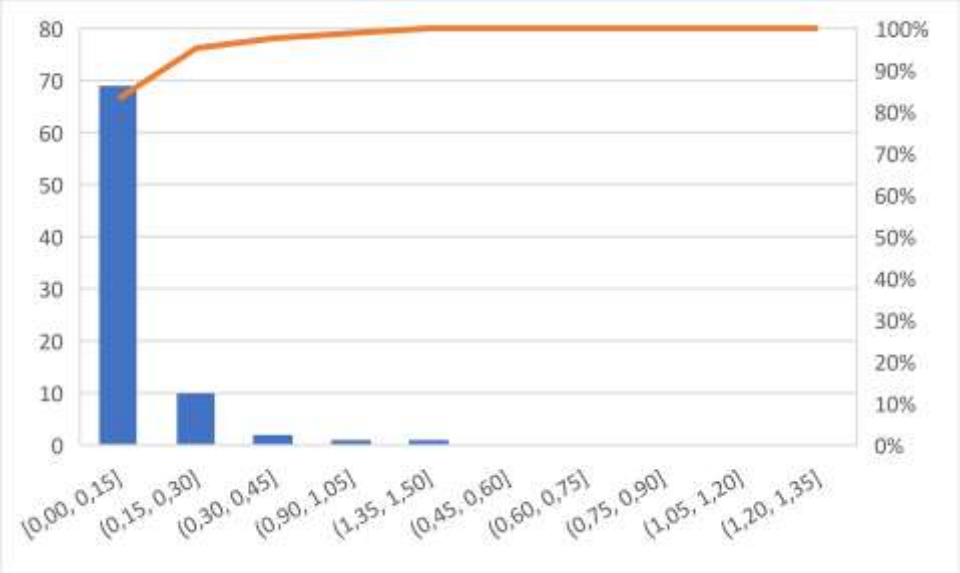
Análisis del resultado:

Promedio	-0,51
Mediana	0,09
desviación	5,84
Rango mínimo	-52,85
Rango máximo	3,97
Media acotada 75%	0,10

Este indicador mide la rentabilidad generada por el capital de los accionistas. Un promedio del (-0,51) es negativo, aunque la mediana (0,09) y la media acotada (0,10) sugieren que la mayoría de las empresas tienen una rentabilidad algo mayor. La desviación estándar de (5,84) indica una dispersión moderada en la rentabilidad entre las empresas, con algunas alcanzando hasta el (3,97) y otras presentando rentabilidad (-52,85).

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	0,01
Mediana	0,03
Desviacion	0,21
Rango mínimo	-1,36
Rango máximo	0,30
Media acotada 75%	0,03

Este indicador mide la eficiencia de la empresa para generar utilidades con sus activos. Un promedio del (0,01) indica una rentabilidad aceptable, aunque la mediana (0,03) y la media acotada (0,03) sugieren que la mayoría de las empresas tienen una rentabilidad más alta. La desviación estándar (0,21) y el amplio rango (-1,36 a 0,30) indican que algunas empresas tienen un buen desempeño, mientras que otras pueden estar operando con márgenes muy ajustados o incluso 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 si ya los proponentes han realizado la renovación.

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 o igual a 1	Mayor o igual a 0,9
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

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

Para la determinación del valor la entidad realizo estudio de mercado mediante la técnica de cotización directa a varias empresas pertenecientes al sector de las cuales se obtuvo respuesta únicamente de JPB EQUIPOS E INGENIERIA S.A.S, NETMASK S.A.S y CCD COMPAÑÍA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA S.A.S, en los siguientes términos:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO				VALOR TOTAL
				COTIZACION 1 - NETMASK S.A.S	COTIZACION 2 - JPB EQUIPOS E INGENIERIA S.A.S	COTIZACION 3 - CCD COMPAÑÍA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA S.A.S	PROMEDIO ESTIMADO POR LA ENTIDAD	
1	CISCO CATALYST 8200L WITH 1-NIM SLOT AND 4X1G WAN PORTS	UND	4	$ 3.104.505,00	$ 3.588.000,00	$ 3.659.000,00	$ 3.450.502	$ 13.802.008
2	SOPORTE CISCO 12 MESES SNTC-8X5XNBD CISCO CATALYST 8200L WITH 1-NIM SLOT AND	UND	4	$ 1.069.538,00	$ 1.258.400,00	$ 1.301.000,00	$ 1.209.646	$ 4.838.584
3	LICENCIAMIENTO DNA 3 AÑOS CISCO DNA ESSENTIALS ON-PREM LIC 3Y - UPTO 25M (AGGR, 50M)	UND	4	$ 2.214.012,00	$ 2.173.600,00	$ 2.202.000,00	$ 2.196.537	$ 8.786.148
4	CATALYST 9200L 24-PORT DATA, 4 X 1G, NETWORK ESSENTIALS	UND	4	$ 3.546.332,00	$ 3.540.160,00	$ 3.619.000,00	$ 3.568.497	$ 14.273.988
5	LICENCIAMIENTO DNA C9200L CISCO DNA ESSENTIALS, 24-PORT, 3 YEAR TERM LICENSE	UND	4	$ 555.280,00	$ 1.256.840,00	$ 1.298.000,00	$ 1.036.707	$ 4.146.828
6	SOPORTE 12 MESES SNTC-8X5XNBD CATALYST 9200L 24-PORT DATA, 4 X 1G, NET	UND	4	$ 1.183.735,00	$ 618.800,00	$ 639.000,00	$ 813.845	$ 3.255.380
7	2-PORT SERIAL WAN INTERFACE CARD	UND	4	$ 1.649.458,00	$ 1.666.704,00	$ 1.702.000,00	$ 1.672.721	$ 6.690.884
8	V.35 CABLE, DTE MALE TO SMART SERIAL, 10	UND	4	$ 213.366,00	$ 258.544,00	$ 269.000,00	$ 246.970	$ 987.880
9	V.35 CABLE, DCE FEMALE TO SMART SERIAL,	UND	4	$ 213.366,00	$ 232.128,00	$ 239.000,00	$ 228.165	$ 912.660
10	CONSOLE CABLE 6 FT WITH USB TYPE A AND M	UND	8	$ 194.074,00	$ 228.592,00	$ 229.000,00	$ 217.222	$ 1.737.776
11	CAB-CONSOLE-RJ45=-CONSOLE CBL 6FT W/ RJ4	UND	8	$ 232.862,00	$ 255.518,00	$ 264.000,00	$ 250.793	$ 2.006.344
12	AX5400 DUAL-BAND GIGABIT WI-FI 6 ROUTER	UND	2	$ 639.000,00	$ 649.800,00	$ 662.000,00	$ 650.267	$ 1.300.534

13	CISCO CATALYST 8200L WITH 1-NIM SLOT AND 4X1G WAN PORTS	UND	6	$ 3.104.505,00	$ 3.588.000,00	$ 3.659.000,00	$ 3.450.502	$ 20.703.012
14	SOPORTE CISCO 12 MESES SNTC-8X5XNBD CISCO CATALYST 8200L WITH 1-NIM SLOT AND	UND	6	$ 1.069.538,00	$ 1.258.400,00	$ 1.301.000,00	$ 1.209.646	$ 7.257.876
15	LICENCIAMIENTO DNA 3 AÑOS CISCO DNA ESSENTIALS ON-PREM LIC 3Y - UPTO 25M (AGGR, 50M)	UND	6	$ 2.214.012,00	$ 2.173.600,00	$ 2.202.000,00	$ 2.196.537	$ 13.179.222
16	CATALYST 9300L 24P DATA, NETWORK ADVANTAGE ,4X1G UPLINK	UND	4	$ 8.231.926,00	$ 7.487.480,00	$ 7.626.000,00	$ 7.781.802	$ 31.127.208
17	SOPORTE CISCO 12 MESES SNTC-8X5XNBD CATALYST 9300L 24P DATA, NETWORK ADVANTA	UND	4	$ 1.139.126,00	$ 1.107.257,00	$ 1.265.000,00	$ 1.170.461	$ 4.681.844
18	LICENCIAMIENTO DNA 3 AÑOS C9300L CISCO DNA ADVANTAGE, 24-PORT, 3 YEAR TERM LICENSE	UND	4	$ 3.900.431,00	$ 3.378.770,00	$ 3.467.000,00	$ 3.582.067	$ 14.328.268
19	CATALYST 9200L 24-PORT DATA, 4 X 1G, NETWORK ESSENTIALS	UND	2	$ 3.546.332,00	$ 3.540.160,00	$ 3.619.000,00	$ 3.568.497	$ 7.136.994
20	LICENCIAMIENTO DNA C9200L CISCO DNA ESSENTIALS, 24-PORT, 3 YEAR TERM LICENSE	UND	2	$ 555.280,00	$ 1.256.840,00	$ 1.298.000,00	$ 1.036.707	$ 2.073.414
21	SOPORTE 12 MESES SNTC-8X5XNBD CATALYST 9200L 24-PORT DATA, 4 X 1G, NET	UND	2	$ 1.183.735,00	$ 618.800,00	$ 639.000,00	$ 813.845	$ 1.627.690
22	2-PORT SERIAL WAN INTERFACE CARD	UND	4	$ 1.649.458,00	$ 1.666.704,00	$ 1.702.000,00	$ 1.672.721	$ 6.690.884
23	V.35 CABLE, DTE MALE TO SMART SERIAL, 10	UND	4	$ 213.366,00	$ 258.544,00	$ 269.000,00	$ 246.970	$ 987.880
24	V.35 CABLE, DCE FEMALE TO SMART SERIAL,	UND	4	$ 213.366,00	$ 232.128,00	$ 239.000,00	$ 228.165	$ 912.660
25	CONSOLE CABLE 6 FT WITH USB TYPE A AND M	UND	12	$ 194.074,00	$ 228.592,00	$ 229.000,00	$ 217.222	$ 2.606.664
26	CAB-CONSOLE-RJ45=-CONSOLE CBL 6FT W/ RJ4	UND	12	$ 232.862,00	$ 255.518,00	$ 264.000,00	$ 250.793	$ 3.009.516
27	CISCO CATALYST 9800-L WIRELESS CONTROLLERFIBER UPLINK	UND	1	$ 34.993.132,00	$ 50.893.440,00	$ 53.267.000,00	$ 46.384.524	$ 46.384.524

28	SOPORTE CISCO 12 MESES SNTC-8X5XNBD CISCO CATALYST 9800-L WIRELESS CONTROLLE	UND	1	$ 10.137.871,00	$ 16.531.944,00	$ 17.478.000,00	$ 14.715.938	$ 14.715.938
29	CISCO CATALYST 9105AX SERIES	UND	3	$ 1.888.209,00	$ 2.132.000,00	$ 2.209.000,00	$ 2.076.403	$ 6.229.209
30	SOPORTE CISCO 12 MESES SNTC-8X5XNBD CISCO CATALYST 9105AX SERIES	UND	3	$ 220.812,00	$ 321.360,00	$ 3.367.000,00	$ 1.303.057	$ 3.909.171
31	LICENCIA DNA 3 AÑOS WIRELESS CISCO DNA ON-PREM ESSENTIAL, 3Y TERM LIC	UND	3	$ 787.329,00	$ 939.765,00	$ 989.000,00	$ 905.365	$ 2.716.095
32	POWER INJECTOR (802.3AT) FOR AIRONET ACCESS POINTS	UND	3	$ 559.680,00	$ 637.312,00	$ 654.000,00	$ 616.997	$ 1.850.991
33	MERAKI MR36 WI-FI 6 INDOOR AP	UND	3	$ 1.938.775,00	$ 2.242.240,00	$ 2.358.000,00	$ 2.179.672	$ 6.539.016
34	MERAKI MR ENTERPRISE LICENSE, 3YR	UND	3	$ 1.324.603,00	$ 1.489.280,00	$ 1.502.800,00	$ 1.438.894	$ 4.316.682
35	MERAKI MR 802.3AT POE INJECTOR (POWER CORD NOT INCLUDED)	UND	3	$ 600.634,00	$ 710.320,00	$ 739.000,00	$ 683.318	$ 2.049.954
36	MERAKI AC POWER CORD FOR MX AND MS (US PLUG)	UND	3	$ 88.474,00	$ 97.029,00	$ 102.950,00	$ 96.151	$ 288.453
SUBTOTAL								$ 268.062.179
IVA 19%								$ 50.931.814
TOTAL								**$ 318.993.993**

Conclusiones

- Las cotizaciones presentadas cumplen con las especificaciones establecidas en la Solicitud de cotización.
- El valor considerado para la selección de la mejor oferta corresponderá los bienes a suministrar que para este caso es la suma de **TRESCIENTOS DIECIOCHO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 318.993.993,00) M/L**, incluido IVA (en los casos que aplique) y contempla todos los costos directos e indirectos, impuestos y tasas a que haya lugar.
- Para el presente proceso se tendrán en cuenta el valor unitario de cada ítem estimadas por la entidad arrojados en el presente estudio, los cuales no podrán ser superados al momento de presentar las ofertas
- Serán rechazadas las propuestas en cuyos ofrecimientos económicos no indiquen un valor numérico para uno o varios ítems, así como aquellas en las que se oferten ítems con un valor de cero pesos.

10. 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 Contratación desde su planeación hasta su liquidación.

(ANEXO – COTIZACIONES)

CCD COMPAÑÍA DE CIBERSEGURIDAD Y DEFENSA

PROPUESTA ECONÓMICA:

ITEM	CANTIDADES	DESCRIPCION TÉCNICA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	4	Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and 4x1G WAN ports	$ 3.659.000	$ 14.636.000
2	4	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and	$ 1.301.000	$ 5.204.000
3	4	Cisco DNA Essentials On-Prem Lic 3Y - upto 25M (Aggr, 50M)	$ 2.202.000	$ 8.808.000
4	4	Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials	$ 3.619.000	$ 14.476.000
5	4	C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license	$ 1.298.000	$ 5.192.000
6	4	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Net	$ 639.000	$ 2.556.000
7	4	2-Port Serial WAN Interface card	$ 1.702.000	$ 6.808.000
8	4	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10	$ 269.000	$ 1.076.000
9	4	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial,	$ 239.000	$ 956.000
10	8	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	$ 229.000	$ 1.832.000
11	8	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	$ 264.000	$ 2.112.000
12	6	Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and 4x1G WAN ports	$ 3.659.000	$ 21.954.000
13	6	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and	$ 1.301.000	$ 7.806.000
14	6	Cisco DNA Essentials On-Prem Lic 3Y - upto 25M (Aggr, 50M)	$ 2.202.000	$ 13.212.000
15	4	Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink	$ 7.626.000	$ 30.504.000
16	4	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9300L 24p data, Network Advanta	$ 1.265.000	$ 5.060.000
17	4	C9300L Cisco DNA Advantage, 24-port, 3 Year Term license	$ 3.467.000	$ 13.868.000
18	2	Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials	$ 3.619.000	$ 7.238.000
19	2	C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license	$ 1.298.000	$ 2.596.000
20	2	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Net	$ 639.000	$ 1.278.000
21	4	2-Port Serial WAN Interface card	$ 1.702.000	$ 6.808.000
22	4	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10	$ 269.000	$ 1.076.000
23	4	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial,	$ 239.000	$ 956.000
24	12	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	$ 229.000	$ 2.748.000
25	12	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	$ 264.000	$ 3.168.000
26	1	Cisco Catalyst 9800-L Wireless ControllerFiber Uplink	$ 53.267.000	$ 53.267.000
27	1	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controlle	$ 17.478.000	$ 17.478.000
28	3	Cisco Catalyst 9105AX Series	$ 2.209.000	$ 6.627.000
29	3	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 9105AX Series	$ 3.367.000	$ 10.101.000
30	3	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term Lic	$ 989.000	$ 2.967.000
31	3	Power Injector (802.3at) for Aironet Access Points	$ 654.000	$ 1.962.000
32	3	Meraki MR36 WI-FI 6 Indoor AP	$ 2.358.000	$ 7.074.000
33	3	Meraki MR Enterprise License, 3YR	$ 1.502.800	$ 4.508.400
34	3	Meraki MR 802.3at PoE Injector (Power Cord Not Included)	$ 739.000	$ 2.217.000
35	3	Meraki AC Power Cord for MX and MS (US Plug)	$ 102.950	$ 308.850
36	2	Archer AX72 - AX5400 Dual Band Gibabit Wifi 6 Router	$ 662.000	$ 1.324.000
		SUBTOTAL		**$ 289.762.250**
		TOTAL OFERTA INCLUIDO IVA:		**$ 344.817.078**

CCD Compañía de Ciberseguridad y Defensa S.A.S
Sede administrativa: Av Calle 26 # 68 c 61 oficina 632 Bogotá D.C. – Tel 601 3902500

	COTIZACION	JPB-COT-01 Ultima versión 01-01-2021

Item	Numero De Parte	Descripción	Qty	Precio Unitario COP	Precio Total COP
		Descripción			
		Cisco Networking Academy de CCNA			
1	C8200L-1N-4T	Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and 4x1G WAN ports	4	$ 3.588.000	$ 14.352.000
2	CON-SNT-C8200TL1	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and	4	$ 1.258.400	$ 5.033.600
3	DNA-P-T0-E-3Y	Cisco DNA Essentials On-Prem Lic 3Y - upto 25M (Aggr, 50M)	4	$ 2.173.600	$ 8.694.400
4	C9200L-24T-4G-E	Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials	4	$ 3.540.160	$ 14.160.640
5	C9200L-DNA-E-24-3Y	C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license	4	$ 1.256.840	$ 5.027.360
6	CON-SNT-C920L24T	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Net	4	$ 618.800	$ 2.475.200
7	NIM-ZT=	2-Port Serial WAN Interface card	4	$ 1.666.704	$ 6.666.816
8	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10	4	$ 258.544	$ 1.034.176
9	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial,	4	$ 232.128	$ 928.512
10	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	8	$ 228.592	$ 1.828.736
11	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	8	$ 255.518	$ 2.044.141
12	ARCHER AX72	AX-5400 DUAL BANDGIGABITE DUAL BAND WI FI 6 ROUTER	2	$649.800	$1.299.600
		CCNP Enterprise Lab			
1	C8200L-1N-4T	Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and 4x1G WAN ports	6	$ 3.588.000	$ 21.528.000
2	CON-SNT-C8200TL1	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and	6	$ 1.258.400	$ 7.550.400
3	DNA-P-T0-E-3Y	Cisco DNA Essentials On-Prem Lic 3Y - upto 25M (Aggr, 50M)	6	$ 2.173.600	$ 13.041.600
4	C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink	4	$ 7.487.480	$ 29.949.920
5	CON-SNT-C9300LA2	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9300L 24p data, Network Advanta	4	$ 1.107.257	$ 4.429.030
6	C9300L-DNA-A-24-3Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24-port, 3 Year Term license	4	$ 3.378.770	$ 13.515.081
7	C9200L-24T-4G-E	Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials	2	$ 3.540.160	$ 7.080.320
9	C9200L-DNA-E-24-3Y	C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license	2	$ 1.256.840	$ 2.513.680
10	CON-SNT-C920L24T	SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Net	2	$ 618.800	$ 1.237.600
11	NIM-ZT=	2-Port Serial WAN Interface card	4	$ 1.666.704	$ 6.666.816
12	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10	4	$ 258.544	$ 1.034.176
13	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial,	4	$ 232.128	$ 928.512
14	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	12	$ 228.592	$ 2.743.104
15	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	12	$ 255.518	$ 3.066.211
		Controladora Cisco Catalyst			
1	C9800-L-F-K9	Cisco Catalyst 9800-L Wireless ControllerFiber Uplink	1	$ 50.893.440	$ 50.893.440
2	CON-SNT-C9800LFL	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controlle	1	$ 16.531.944	$ 16.531.944
3	C9105AXI-A	Cisco Catalyst 9105AX Series	3	$ 2.132.000	$ 6.396.000
4	CON-SNT-C9105AXA	SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 9105AX Series	3	$ 321.360	$ 964.080
5	AIR-DNA-E-3Y	Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term Lic	3	$ 939.765	$ 2.819.294
6	AIR-PWRINJ6=	Power Injector (802.3at) for Aironet Access Points	3	$ 637.312	$ 1.911.936
		Meraki			
1	MR36-HW	Meraki MR36 Wi-Fi 6 Indoor AP	3	$ 2.242.240	$ 6.726.720
2	LIC-ENT-3YR	Meraki MR Enterprise License, 3YR	3	$ 1.489.280	$ 4.467.840
3	MA-INJ-4	Meraki MR 802.3at PoE Injector (Power Cord Not Included)	3	$ 710.320	$ 2.130.960
4	MA-PWR-CORD-US	Meraki AC Power Cord for MX and MS (US Plug)	3	$ 97.029	$ 291.087

CRA 38 # 80-32 BARRANQUILLA, ATLANTICO
TEL:+575-3434520., +57-314-3013778, CORREO ELECTRONICO: INFO@JPBEQUIPOS.CO

	COTIZACION	JPB-COT-01 Ultima versión 01-01-2021

SUBTOTAL	COP	$271.962.912
IVA	COP	$ 51.672.953
TOTAL	COP	$ 323.635.865

Condiciones Generales de Venta

La Presente Cotización Contempla Es Para Aceptación Total, Si Es De Forma Parcial Los Precios Deben Ser Recalculados.
La Orden De Compra Debe Ser Dirigida A JPB EQUIPOS E INGENIERIA SAS NIT 900.747.674-5 , AL Correo Info@Jpbequipos.co.
El Pago O Transferencia Se Debe Hacer En La Siguiente Cuenta: Cuenta De Ahorros 434-0000-2192, Bancolombia Titular JPB EQUIPOS E INGENIERIA SAS.
Forma De Pago: 50 % Anticipo , Sado A La Entrega
Entrega De Los Equipos : Máximo 45 Días Hábiles Después De Recibido El Anticipo, Los Equipos Y Material Que Este En Stock Será Entregado Inmediatamente.
Garantía: 1 Año En Los Equipos , No Cubre Por Sobre Tensiones, Mala Instalación , Mal Manejo O Daños Físicos Por Caídas , Humedad

Juan David Primo
Director Operativo
juan.primo@jpbequipos.co

CRA 38 # 80-32 BARRANQUILLA, ATLANTICO
TEL:+575-3434520 , +57-314-3013778, CORREO ELECTRONICO: INFO@JPBEQUIPOS.CO

Netmask
Industrial Networking

3. PROPUESTA ECONOMICA

Cisco

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	CANT	Tiempo de entrega en días	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
		Cisco Networking Academy de CCNA				
1,1	**C8200L-1N-4T**	**Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and 4x1G WAN ports**	4	65	$ 3.104.506	$ 12.418.018
1,2	CON-SNT-C8200TL1	**Soporte Cisco 12 Meses** SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and	4	N/A	$ 1.069.538	$ 4.278.154
1,3	DNA-P-T0-E-3Y	**Licenciamiento DNA 3 años** Cisco DNA Essentials On-Prem Lic 3Y - upto 25M (Aggr, 50M)	4	N/A	$ 2.214.012	$ 8.856.049
2,1	**C9200L-24T-4G-E**	**Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials**	4	65	$ 3.546.332	$ 14.185.329
2,2	C9200L-DNA-E-24-3Y	**Licenciamiento DNA** C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license	4	N/A	$ 555.280	$ 2.221.120
2,3	CON-SNT-C920L24T	**Soporte 12 Meses** SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Net	4	N/A	$ 1.183.735	$ 4.734.942
3	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	4	65	$ 1.649.458	$ 6.597.834
4	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10	4	65	$ 213.366	$ 853.465
5	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial,	4	65	$ 213.366	$ 853.465
6	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	8	65	$ 194.074	$ 1.552.591
7	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	8	65	$ 232.862	$ 1.862.892
8	Archer AX72	AX5400 Dual-Band Gigabit Wi-Fi 6 Router	2	65	$ 639.000	$ 1.278.000
		CCNP Enterprise Lab				
9,1	**C8200L-1N-4T**	**Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and 4x1G WAN ports**	6	65	$ 3.104.506	$ 18.627.028
9,2	CON-SNT-C8200TL1	**Soporte Cisco 12 Meses** SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 8200L with 1-NIM slot and	6	N/A	$ 1.069.538	$ 6.417.231
9,3	DNA-P-T0-E-3Y	**Licenciamiento DNA 3 años** Cisco DNA Essentials On-Prem Lic 3Y - upto 25M (Aggr, 50M)	6	N/A	$ 2.214.012	$ 13.284.074
10,1	**C9300L-24T-4G-A**	**Catalyst 9300L 24p data, Network Advantage ,4x1G Uplink**	4	65	$ 8.231.926	$ 32.927.705
10,2	CON-SNT-C9300LA2	**Soporte Cisco 12 Meses** SNTC-8X5XNBD Catalyst 9300L 24p data, Network Advanta	4	N/A	$ 1.139.126	$ 4.556.505
10,3	C9300L-DNA-A-24-3Y	Licenciamiento DNA 3 años C9300L Cisco DNA Advantage, 24-port, 3 Year Term license	4	N/A	$ 3.900.431	$ 15.601.723
2,1	**C9200L-24T-4G-E**	**Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials**	2	65	$ 3.546.332	$ 7.092.665
2,2	C9200L-DNA-E-24-3Y	**Licenciamiento DNA** C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license	2	N/A	$ 555.280	$ 1.110.560
2,3	CON-SNT-C920L24T	**Soporte 12 Meses** SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Net	2	N/A	$ 1.183.735	$ 2.367.471
13	NIM-2T=	2-Port Serial WAN Interface card	4	65	$ 1.649.458	$ 6.597.834
14	CAB-SS-V35MT=	V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10	4	65	$ 213.366	$ 853.465
15	CAB-SS-V35FC=	V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial,	4	65	$ 213.366	$ 853.465
16	CAB-CONSOLE-USB=	Console Cable 6 ft with USB Type A and m	12	65	$ 194.074	$ 2.328.886
17	CAB-CONSOLE-RJ45=	CAB-CONSOLE-RJ45=-Console CBL 6ft W/ RJ4	12	65	$ 232.862	$ 2.794.338

Teléfono: +57 3016343855
E-mail: contacto@netmask.co. Web: www.netmask.co
Envigado, Colombia, Suramérica

Netmask
Industrial Networking

Netmask
Industrial Networking

		Controladora Cisco Catalyst				
18,1	**C9800-L-F-K9**	**Cisco Catalyst 9800-L Wireless ControllerFiber Uplink**	1	65	$ 34.993.132	$ 34.993.132
18,2	CON-SNT-C9800LFL	Soporte Cisco 12 meses SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 9800-L Wireless Controlle	1	N/A	$ 10.137.871	$ 10.137.871
19,1	**C9105AXI-A**	**Cisco Catalyst 9105AX Series**	3	65	$ 1.868.209	$ 5.664.626
19,2	CON-SNT-C9105AXA	Soporte Cisco 12 meses SNTC-8X5XNBD Cisco Catalyst 9105AX Series	3	N/A	$ 220.812	$ 662.437
19,3	AIR-DNA-E-3Y	Licencia DNA 3 años Wireless Cisco DNA On-Prem Essential, 3Y Term Lic	3	N/A	$ 787.329	$ 2.361.988
20	**AIR-PWRINJ6=**	**Power Injector (802.3at) for Aironet Access Points**	3	65	$ 559.680	$ 1.679.040
		Meraki				
21,1	**MR36-HW**	**Meraki MR36 Wi-Fi 6 Indoor AP**	3	65	$ 1.938.775	$ 5.816.326
21,2	LIC-ENT-3YR	Meraki MR Enterprise License, 3YR	3	N/A	$ 1.324.603	$ 3.973.809
23	MA-INJ-4	Meraki MR 802.3at PoE Injector (Power Cord Not Included)	3	65	$ 600.634	$ 1.801.902
21	MA-PWR-CORD-US	Meraki AC Power Cord for MX and MS (US Plug)	3	65	$ 88.474	$ 265.422
					SUBTOTAL	$ 242.461.360,00
					IVA	$ 46.067.658,40
					TOTAL	$ 288.529.018,40

Propuesta presentada en Moneda pesos Colombianos

4. CONDICIONES COMERCIALES

Moneda: Pesos Colombianos
Forma de Pago: A convenir.
Fecha de entrega: Depende de la disponibilidad de fabricante al momento de tramitar la orden de compra.
Vigencia de la oferta: 30 días.
Método de envío: Mensajero Urbano
Términos de Entrega: DDP

Cordialmente,

Ana Linda Farkas Sánchez
NETMASK S.A.S
Móvil: (57) 3104505229
Correo: **afarkas@netmask.co**
Cali – Colombia

FENALCO
LA FUERZA QUE UNE
ANTIOQUIA

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
Especifico	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 los 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)
Especifico	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 lliquidez 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 del año, etc.	Terminación del contrato	Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante la Ejecución del contrato

Especifico	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

Elaboró; Melanys Manotas Lejarde – Contratista