ESTUDIO DEL SECTOR

Ciudad y fecha:	Puerto Salgar, Cundinamarca 21 de mayo de 2026
Objeto del Contrato:	ADQUISICION DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE ANÁLISIS, ENSAYO Y VERIFICACION PARA DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL CACOM-1.

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

1.1 ECONÓMICO:

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, de acuerdo con la justificación sobre cada aspecto, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015:

"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

ECONOMÍA MUNDIAL
Se proyecta que el crecimiento mundial se mantenga resiliente en niveles del 3,3% en 2026 y 3,2% en 2027, es decir, tasas similares al resultado estimado de 3,3% en 2025. El pronóstico supone una pequeña revisión al alza para 2026 y ningún cambio para 2027 con respecto a las cifras indicadas en la edición de octubre de 2025 de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO). Esta evolución firme a primera vista es producto de fuerzas divergentes, pero que se equilibran. Los vientos en contra derivados del cambio en las políticas comerciales se ven contrarrestados por vientos a favor provenientes del aumento de la inversión relacionada con la tecnología, en particular la inteligencia artificial (IA), más notable en América del Norte y Asia que en otras regiones, y también por el apoyo fiscal y monetario, condiciones financieras en general acomodaticias y la adaptabilidad del sector privado. Se prevé que el nivel general de inflación mundial descienda de un 4,1% estimado en 2025 hasta un 3,8% en 2026 y un 3,4% en 2027. Las proyecciones de inflación también se mantienen prácticamente sin cambios con respecto a las de octubre y hacen pensar que la inflación retornará al nivel fijado como meta de forma más gradual en Estados Unidos que en otras de las principales economías.

Las perspectivas siguen expuestas a factores adversos. Una revaluación de las expectativas acerca del aumento de la productividad relacionado con la IA podría dar lugar a un declive en la inversión y desencadenar una corrección brusca en el mercado financiero, que se extendería de las empresas del sector de la IA a otros segmentos y mermaría la riqueza de los hogares. Las tensiones comerciales podrían exacerbarse, lo cual prolongaría la incertidumbre y lastraría más la actividad. Podrían surgir tensiones políticas internas o geopolíticas, que introducirían nuevas aristas de incertidumbre y alterarían la economía mundial debido a su impacto en los mercados

financieros, las cadenas de suministro y los precios de las materias primas. Un aumento de los déficits fiscales y una deuda pública abultada podrían ejercer presión sobre las tasas de interés a largo plazo y, a su vez, sobre las condiciones financieras en términos más generales. Por el lado positivo, la actividad podría verse impulsada aún más por la inversión relacionada con la IA, que a la larga podría dar paso a un crecimiento sostenible si una adopción más rápida de la IA redunda en aumentos sustanciales de la productividad y un mayor dinamismo de las empresas. Una disipación sostenida de las tensiones comerciales también podría contribuir a la actividad. Las políticas para fomentar la estabilidad y mejorar de forma sostenible las perspectivas de crecimiento a mediano plazo han de enfocarse decididamente en reponer los márgenes de maniobra fiscal, preservar la estabilidad financiera y de los precios, reducir la incertidumbre y ejecutar reformas estructurales sin más demora.

Las proyecciones del personal técnico del FMI siguen estando basadas en la política comercial vigente en tiempo real; es decir, se supone que las políticas en vigor al final de diciembre son permanentes. Lo mismo sucede incluso con las medidas de índole temporal o pendientes; es decir, se supone que las pausas aplicadas a los aumentos de los aranceles permanecen vigentes más allá de sus fechas de expiración y que las tasas más altas no entran en vigor.
La tasa arancelaria efectiva de Estados Unidos en la que se basan las proyecciones es del 18,5%, mientras que en el pronóstico de octubre era del 18,7%. La correspondiente tasa arancelaria efectiva para el resto del mundo permanece sin cambios en el 3,5%. Se supone que la incertidumbre en torno a la política económica seguirá siendo elevada durante 2026. Se prevé que los precios de las materias primas energéticas desciendan alrededor de un 7% en 2026, es decir, más de lo proyectado en el informe WEO de octubre de 2025.

Los precios del petróleo permanecen en niveles bajos y se prevé que disminuyan aún más debido al flojo crecimiento de la demanda mundial y al fuerte crecimiento de la oferta. Sin embargo, los productores de más alto costo, la acumulación estratégica de China y la estrategia de la OPEP+ (Organización de Países Exportadores de Petróleo más ciertos países no miembros) proporcionan un precio mínimo flexible que evitará un desplome de los precios. Se prevé que los precios del gas natural se mantengan relativamente contenidos en razón de una menor demanda de energía debida a la incertidumbre, las metas de almacenamiento más flexibles de la Unión Europea (UE) y las perspectivas de una oferta abundante de gas natural licuado a medio plazo. Se espera que las tasas de política monetaria de Estados Unidos y el Reino Unido continúen disminuyendo, si bien a distintos ritmos, en tanto que el personal técnico del FMI prevé que la tasa de política monetaria en la zona del euro se mantenga sin cambios y que Japón eleve la suya de forma gradual. Se prevé que la política fiscal en las economías avanzadas, en especial Alemania, Japón y Estados Unidos, sea acomodaticia a corto plazo, en contrapunto con la orientación ligeramente contractiva en Estados Unidos debida a los aranceles.

Se espera que el crecimiento mundial se mantenga estable, previéndose que el ímpetu en los sectores de alta tecnología pierda fuerza, pero que continúe contrarrestando parcialmente la atonía en otros sectores. Aunque se prevé que los aranceles y la incertidumbre continúen lastrando el nivel de actividad, se espera que el efecto sobre el crecimiento vaya disipándose durante 2026 y 2027. Los pronósticos, del 3,3% para 2026 y 3,2% para 2027

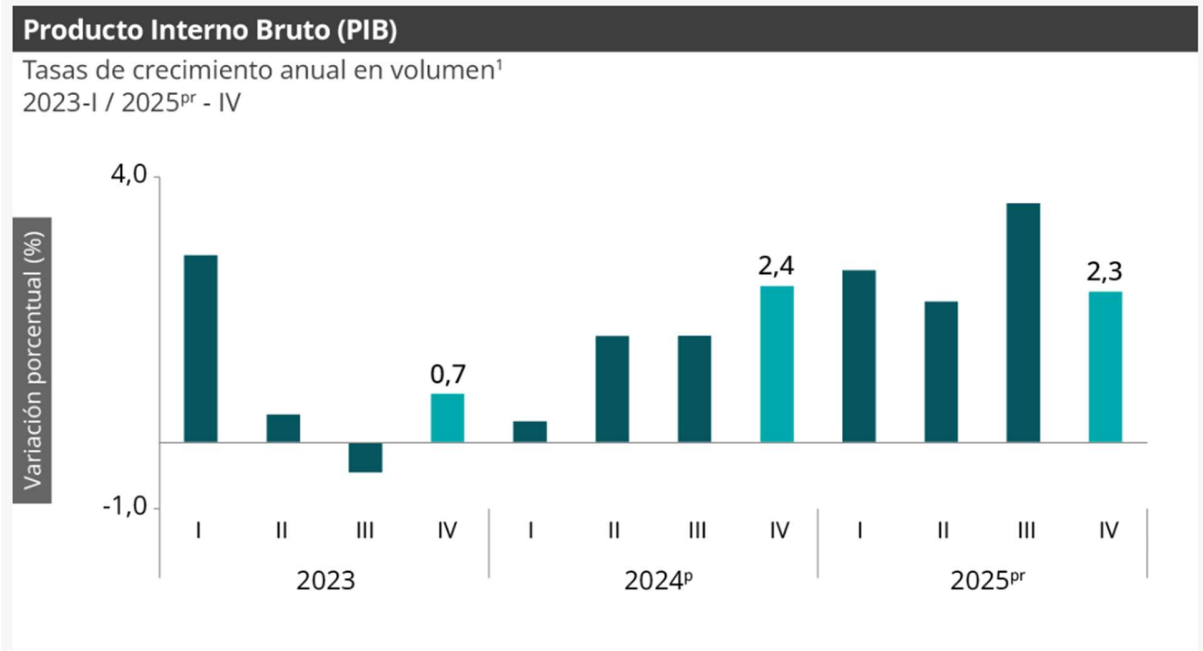
ESPACIO DEJADO EN BLANCO

Cuadro 1. Panorama de las proyecciones de *Perspectivas de la economía mundial*
(variación porcentual, salvo indicación distinta)

	Interanual						T4 a T4 2/		
		Estimación	Proyecciones		Diferencia con las proyecciones del informe WEO de octubre de 2025 1/		Estimación	Proyecciones	
	2024	2025	2026	2027	2026	2027	2025	2026	2027
Producto mundial	**3,3**	**3,3**	**3,3**	**3,2**	**0,2**	**0,0**	**2,9**	**3,2**	**3,2**
Economías avanzadas	**1,8**	**1,7**	**1,8**	**1,7**	**0,2**	**0,0**	**1,4**	**1,9**	**1,7**
Estados Unidos	2,8	2,1	2,4	2,0	0,3	-0,1	2,2	2,1	2,1
Zona del euro 3/	0,9	1,4	1,3	1,4	0,1	0,0	0,9	1,7	1,3
Alemania	-0,5	0,2	1,1	1,5	0,2	0,0	0,4	1,0	1,5
Francia	1,1	0,8	1,0	1,2	0,1	0,0	1,0	0,9	1,3
Italia	0,7	0,5	0,7	0,7	-0,1	0,1	0,7	0,7	0,7
España	3,5	2,9	2,3	1,9	0,3	0,2	2,7	2,0	1,9
Japón	-0,2	1,1	0,7	0,6	0,1	0,0	0,2	1,5	0,4
Reino Unido	1,1	1,4	1,3	1,5	0,0	0,0	1,1	1,4	1,9
Canadá	2,0	1,6	1,6	1,9	0,1	0,0	0,7	2,3	1,5
Otras economías avanzadas 4/	2,3	1,8	2,0	2,1	0,0	0,0	1,3	2,8	2,7
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	**4,3**	**4,4**	**4,2**	**4,1**	**0,2**	**-0,1**	**4,0**	**4,3**	**4,2**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,3	5,4	5,0	4,8	0,3	0,0	4,9	5,0	4,8
China	5,0	5,0	4,5	4,0	0,3	-0,2	4,4	4,5	4,1
India 5/	6,5	7,3	6,4	6,4	0,2	0,0	6,2	6,5	6,5
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,5	2,0	2,3	2,4	0,1	0,0	1,6	2,1	2,4
Rusia	4,3	0,6	0,8	1,0	-0,2	-0,1	-0,5	0,6	1,1
América Latina y el Caribe	2,4	2,4	2,2	2,7	-0,1	0,1	1,9	2,8	2,4
Brasil	3,4	2,5	1,6	2,3	-0,3	0,1	2,2	2,3	2,2
México	1,4	0,6	1,5	2,1	0,0	0,1	0,7	2,2	2,1
Oriente Medio y Asia Central	2,7	3,7	3,9	4,0	0,1	0,2	...	...	...
Arabia Saudita	2,6	4,3	4,5	3,6	0,5	0,4	4,3	4,5	3,6
África subsahariana	4,1	4,4	4,6	4,6	0,2	0,1	...	...	...
Nigeria	4,1	4,2	4,4	4,1	0,2	0,1	3,9	4,3	6,5
Sudáfrica	0,5	1,3	1,4	1,5	0,2	0,0	1,8	1,2	1,7
Partidas informativas									
Crecimiento mundial según tipos de cambio de mercado	2,8	2,8	2,8	2,6	0,2	-0,1	2,4	2,7	2,6
Unión Europea	1,2	1,5	1,5	1,6	0,1	0,0	1,3	1,5	1,6
ASEAN-5 6/	4,6	4,2	4,2	4,4	0,1	0,1	4,1	4,2	4,6
Oriente Medio y Norte de África	2,2	3,4	3,9	4,0	0,2	0,3	...	...	...
Economías de mercados emergentes e ingreso mediano	4,4	4,3	4,1	4,1	0,2	0,0	4,0	4,2	4,1
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,2	4,6	5,1	5,1	0,1	-0,2	...	...	...
Volumen del comercio mundial (bienes y servicios) 7/	**3,6**	**4,1**	**2,6**	**3,1**	**0,3**	**0,0**	**...**	**...**	**...**
Economías avanzadas	2,0	3,0	1,9	2,4	0,4	0,2	...	...	...
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	6,3	5,7	3,6	4,4	0,0	0,0	...	...	...
Precios de las materias primas									
Petróleo 8/	-1,8	-14,2	-8,5	0,1	-4,0	0,3	-14,2	-1,4	0,9
No combustibles (promedio basado en las ponderaciones de la importación mundial de materias primas)	3,7	9,4	7,5	0,9	3,4	0,3	13,3	0,8	0,6
Precios mundiales al consumidor 9/	**5,8**	**4,1**	**3,8**	**3,4**	**0,1**	**0,0**	**3,4**	**3,1**	**3,0**
Economías avanzadas 10/	2,6	2,5	2,2	2,1	0,0	0,0	2,5	2,1	2,1
Economías de mercados emergentes y en desarrollo 9/	7,9	5,2	4,8	4,3	0,1	0,1	4,2	3,9	3,6

Nota: Se parte del supuesto de que los tipos de cambio efectivos reales se mantienen constantes a los niveles vigentes entre el 21 de octubre y el 18 de noviembre de 2025. Las economías se enumeran sobre la base de su tamaño. Los datos trimestrales agregados están desestacionalizados. "..." indica que no se dispone de datos o que los datos no son pertinentes. Informe WEO = *Perspectivas de la economía mundial*.
1/ Diferencia basada en cifras redondeadas, tanto en los pronósticos de esta actualización como en los de la edición de octubre de 2025 de *Perspectivas de la economía mundial*. Los países cuyo pronóstico ha sido revisado en relación con la edición del informe WEO de octubre de 2025 generan aproximadamente el 90% del PIB mundial medido por la ponderación de la paridad del poder adquisitivo.
2/ En el caso del producto mundial (economías de mercados emergentes y en desarrollo), las estimaciones y proyecciones trimestrales corresponden a alrededor de 90% (80%) del producto anual mundial (de las economías de mercados emergentes y en desarrollo) ponderado por la paridad del poder adquisitivo.

Fuente: fondo monetario internacional,2026
PIB desde el enfoque de la producción



El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025 respecto al año 2024; las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (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 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. 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 4,6%. • Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%. • Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

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

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

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar
[p]provisional

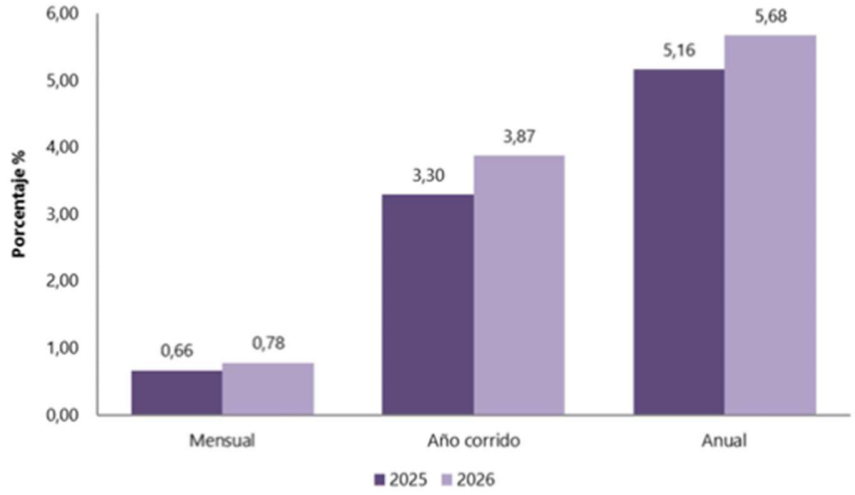
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR COLOMBIANO

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Abril 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Abril 2025 - 2026



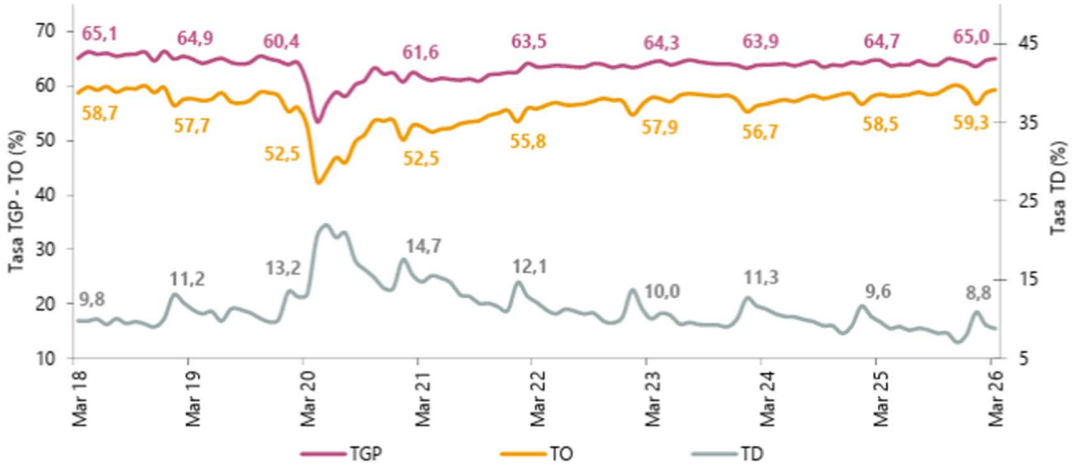
Fuente: DANE, IPC.

TASA DE DESEMPLEO

Principales indicadores del mercado laboral

Marzo de 2026

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo (2018 - 2026)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Para marzo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,8%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 65,0% y la tasa de ocupación en 59,3%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 64,7% y 58,5%, respectivamente

Sector:

En términos generales, la actividad económica está dividida en sectores, 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: se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
Sector secundario: se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.
Sector terciario: se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.



El sector terciario, también conocido como el sector de servicios, es el motor que mueve la economía moderna. A diferencia de los sectores primario (extracción) y secundario (manufactura), aquí no se producen bienes materiales, sino que se ofrecen servicios para satisfacer las necesidades de personas y empresas

Características Principales

Intangibilidad: Los productos no se pueden tocar (ej. una clase, una consulta médica, un viaje).

Heterogeneidad: Abarca desde un puesto de comida hasta la banca internacional.

Cercanía al consumidor: Es el puente directo entre la producción y el cliente final.

Generador de empleo: En las economías desarrolladas, suele emplear a más del 70% de la población activa.

ESPACIO DEJADO EN BLANCO

Encuesta mensual de servicio

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Noviembre de 2025ᵖ

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Noviembre 2025ᵖ / noviembre 2024



Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

En noviembre de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con noviembre de 2024 donde las telecomunicaciones

ESPACIO DEJADO EN BLANCO

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

Indicador	Variación anual Octubre 2025 / octubre 2024	Variación año corrido Enero - octubre 2025 / enero - octubre 2024	Variación doce meses Noviembre 2024 - octubre 2025 / noviembre 2023 - octubre 2024
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	10,0	12,3	11,8
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	12,3	15,0	14,2
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	7,9	9,4	8,8
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	12,3	14,9	14,2
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	10,3	11,7	10,9
Total Personal ocupado	2,2	0,2	-0,1

Fuente: DANE – EMC

Sector de las MIPYMES
En Colombia el segmento empresarial se clasifica 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.
Clasificación 2026 valores en pesos equivalentes a clasificación en UVT:
Cuadro clasificación 2026 1 UVT= $52.374:

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $1.108.992.595	Hasta $1.552.580.220	Hasta $2.107.052.985
Pequeñas empresas	Superior a $1.108.992.595 y hasta $9.648.089.675	Superior a $1.552.580.220 y hasta $6.210.273.815	Superior a $2.107.052.985 y hasta $20.292.968.985
Medianas empresas	Superior a $9.648.089.675 y hasta $81.731.431.725	Superior a $6.210.273.815 y hasta $22.733.995.210	Superior a $20.292.968.985 y hasta $101.692.968.980
Grandes empresas	Superior a $81.731.431.725	Superior a $22.733.995.210	Superior a $101.692.968.980

Fuente: bancoldex-clasificacion-de-empresas-2024 - https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de- empresas-en-colombia-200

SALARIO MÍNIMO 2025 EN COLOMBIA
Según lo informado el 29 de diciembre de 2025 por parte de la Presidencia de la Republica el incremento del 23% en el salario mínimo para el año 2026, que ascenderá a UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS **($1.750.905)** mensuales a partir de enero. Este ajuste también incluye el auxilio de transporte, el cual eleva la cifra total DOS MILLONES DE PESOS **($ 2.000.000)** mensuales.
A continuación, se da a conocer el incremento que ha presentado el salario mínimo en los últimos años:

Evolución del salario mínimo:

AÑO	SALARIO MINIMO	INCREMENTO	ACUERDO
2026	$1.750.905,00	23%	Decreto
2025	$1.423.500,00	9,54%	Decreto
2024	$ 1.300.000,00	12,07%	Decreto
2023	$ 1.160.000,00	16%	Consenso
2022	$ 1.000.000,00	10,07%	Consenso
2021	$ 908.526,00	3,5%	Decreto
2020	$ 877.806,00	6%	Decreto
2019	$ 828.116,00	6%	Consenso
2018	$ 781.242,00	5,9%	Decreto
2017	$ 737.717,00	7%	Decreto
2016	$ 689.455,00	7%	Decreto
2015	$ 644.350,00	4,6%	Decreto
2014	$ 616.000,00	4,5%	Decreto

1.2 REGULATORIO:

El marco regulatorio aplicable, normas técnicas, especificaciones, regulaciones del sector, gravámenes, entre otros, que se relacionan a continuación son algunos de los temas aplicables al proceso de selección que se pretende adelantar y la posterior ejecución del Contrato, aclarando que las leyes y normativa son de obligatorio cumplimiento, indistintamente que se encuentren relacionadas o no en este documento; y el desconocimiento de las mismas no exime a las partes de su responsabilidad:

- Constitución Política
- Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública”.
- Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”.
- Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública”.

- Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
- Ley 1564 de 2012 “Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 “Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
- Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.
- Ley 594 de 2000 “Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones”
- Acuerdo 001 de 2024 “Por el cual se establece el Acuerdo Único de la Función Archivística, se definen los criterios técnicos y jurídicos para su implementación en el Estado colombiano y se fijan otras disposiciones”.
- Planes y Procedimientos de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

1.3 TÉCNICO:

La Fuerza Aeroespacial Colombiana requiere la adquisición de equipos de medición y monitoreo ambiental, específicamente DATA LOGGER y MEDIDOR LUZ UV (LUXOMETRO/LUX LIGHT METER), con el fin de garantizar las condiciones adecuadas de conservación documental en los espacios de archivo, conforme a los lineamientos técnicos de preservación documental y gestión archivística.

En el análisis de las condiciones técnicas y tecnológicas del mercado, el Comité Técnico Estructurador identificó que actualmente existen soluciones tecnológicas especializadas para el monitoreo continuo de variables ambientales críticas como temperatura, humedad relativa e intensidad lumínica, las cuales inciden directamente en la conservación, estabilidad física y vida útil de los documentos.

El mercado evidencia avances significativos en este tipo de equipos, incorporando funcionalidades tales como:

- Registro automático y continuo de datos.
- Almacenamiento digital de información histórica.
- Alarmas configurables por variaciones de temperatura, humedad o iluminación.
- Sensores de mayor precisión y estabilidad de medición.
- Equipos portátiles y de bajo consumo energético.

Asimismo, se identificó que las nuevas tendencias tecnológicas en monitoreo ambiental para archivos y centros de documentación están orientadas a sistemas preventivos de conservación, permitiendo detectar oportunamente condiciones que puedan generar deterioro documental, proliferación de hongos, decoloración, fragilidad del papel o afectaciones en materiales especiales.

En cuanto a los luxómetros, el mercado ofrece dispositivos digitales con mediciones de alta precisión que permiten verificar el cumplimiento de los niveles de iluminación recomendados para espacios archivísticos, evitando la sobreexposición lumínica y el deterioro de documentos sensibles.

Las especificaciones técnicas requeridas buscan asegurar:

- precisión y confiabilidad en las mediciones,
- facilidad de operación,
- capacidad de almacenamiento de datos,
- compatibilidad con herramientas de análisis,
- portabilidad,
- calibración certificable,
- durabilidad y soporte técnico.

Estas condiciones aportan eficiencia y valor al proceso contractual, dado que facilitan el monitoreo permanente de las condiciones ambientales del archivo, fortalecen las estrategias de conservación preventiva y contribuyen al cumplimiento de la normativa archivística y de preservación documental aplicable.

En relación con la necesidad en el presente estudio del sector, y las razones que justifican la conveniencia y la oportunidad de la contratación se establecieron las condiciones para satisfacerla, teniendo en cuenta la importancia de adquirir el servicio de calidad que respondan en el cumplimiento de su misión. Las especificaciones técnicas se describen en el Anexo 1 del presente estudio previo.

Por lo anterior se deberá tener en cuenta lo establecido en el anexo Ficha Técnica para el presente proceso contractual ADQUISICION DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE ANALISIS, ENSAYO Y VERIFICACION PARA DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL CACOM 1.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.1 ¿QUIÉN OFRECE EL BIEN O SERVICIO?

Para el presente proceso podrán participar las personas naturales y jurídicas, que cumplan con los criterios exigidos por la entidad; en el mercado nacional existen empresas con amplia experiencia en el servicio referido en este proceso, que pueden participar individualmente.

Para la identificación del proveedor no existe limitación o exclusividad alguna sobre el servicio señalado. El mercado y oferta en la ciudad de Bogotá y alrededores, suple en un 100% la posibilidad de estos que definitivamente satisface cualquier expectativa frente a los requerimientos de los proveedores.

2.2 COTIZACIONES, PRECIOS HISTÓRICOS, OTROS:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aeroespacial Colombiana solicito información a las siguientes empresas:

MB INGENIERÍA METROLÓGICA HQ ALCA S.A.S
PROSOIND SAS

De las cotizaciones allegadas por las empresas MB INGENIERÍA METROLÓGICA HQ ALCA S.A.S y PROSOIND SAS, se obtuvo el siguiente resultado:

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	FUENTE 1				FUENTE 2				VALOR PROMEDIO
			VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL CANTIDADES	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL CANTIDADES	
DATA LOGGER	UN	3	$2.979.286	$566.064	$3.545.350	$10.636.051	$740.000	$140.600	$880.600	$2.641.800	$6.638.926
MEDIDOR LUZ UV (LUXOMETRO/ LUX LIGHT METER)	UN	3	$382.500	$72.675	$455.175	$1.365.525	$1.600.000	$304.000	$1.904.000	$5.712.000	$3.538.763
				Valor Total Estimado Fuente 1		$12.001.576		Valor Total Estimado Fuente 2		$8.353.800	$10.177.688

Fuente 1: MB INGENIERÍA METROLÓGICA HQ ALCA S.A.S
Fuente 2: PROSOIND SAS

Con fundamento en el estudio de mercado realizado, se estableció un presupuesto de referencia de $10.177.688. Al contrastar este valor con la partida presupuestaria correspondiente, se confirma que existe suficiencia para proceder con la contratación, garantizando el cumplimiento de los techos financieros establecidos.

3. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES)

Para el presente proceso de contratación no se exigirán indicadores financieros, teniendo en cuenta que conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2, Numeral 2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, en Procesos de Selección de Mínima Cuantía, se da potestad a la Administración para su exigencia.

En este caso de acuerdo con el presupuesto oficial, la forma de pago establecida y alcance del objeto contractual, no es necesaria la exigencia de una capacidad financiera mínima al futuro contratista, ya que el pago se dará una vez sean prestados los servicios con cortes mensuales. Igualmente, el cumplimiento del objeto contractual se respaldará con las garantías requeridas

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

A través de la Plataforma SECOP II, bajo las diferentes modalidades de selección, dependiendo de la cuantía.

4.2 ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS EL BIEN, OBRA Y/O SERVICIO?

Las entidades han adquirido estos servicios a través de diferentes modalidades de selección en la que se encuentra la mínima cuantía, la mayor modalidad utilizada.

4.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	Nombre entidad	Nombre entidad
Plazo en días	45 días	43 Días
Modalidad de selección	Minima Cuantía	Minima Cuantía
Objeto del contrato	Adquisición de dispositivos termohigrómetro y luxómetro para los archivos intermedios de las seccionales de la dirección de tránsito y transporte de la policía nacional, con el fin de garantizar el adecuado monitoreo de las condiciones ambientales en el archivo central y preservar la integridad de los documentos almacenados.	Adquisición de deshumidificador termoeléctrico, (medidor de luz fotómetro, luxómetro, limnometro), termohigrómetro digital, martillos de inercia, cajas para muestra del sucoba, luxómetro con función hold, para el grupo de gestión documental MEPAS y SIJIN MEPAS.
Contratista	Brayan Alberto Camacho Oyola	HDC SOPORTE A LA INGENIERÍA SAS
Cantidad Adquirida	17	8
Unidad de medida	Unidad	Unidad
Valor unitario (indicar si es incluido IVA o no)	1.579.500	1.215.000
Valor total (indicar si es incluido IVA o no)	1.950.000	1.500.000
Forma de pago	Pago único	Pago único
Lugar de entrega	Bogotá	San Juan de Pasto
Presentó incumplimiento	No	No

5. CONCLUSIONES

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aeroespacial Colombiana Comando Aéreo de Combate No.1 - adjudicara el contrato por el total del presupuesto oficial, por la suma de $10.177.688 el cual se encuentra amparado con el CDP No 4726, de acuerdo al estudio de mercado.

Justificación: El valor estimado de los productos de aseo objeto del presente proceso de contratación es de $10.177.688 fue determinado con base en un análisis de mercado que

garantiza la razonabilidad y coherencia de los precios frente a las condiciones actuales del sector.

Para tal efecto, se tomó como referencia el promedio aritmético de dos (2) fuentes de información, así: dos (2) cotizaciones formales obtenidas de diferentes empresas del sector,

En consecuencia, el valor estimado adoptado corresponde a un promedio ponderado y verificable que refleja condiciones reales de oferta y demanda, garantizando que los recursos públicos se proyecten de manera eficiente y acorde con los principios que rigen la contratación estatal.

FIRMAS:

AT. ARIZA PATIÑO ERIKA JAZMIN	DANIEL ALBERTO PARDO CAMARGO
Comité Estructurador Técnico	**Comité Estructurador Económico**
DANIELA LIZETH ROJAS TORRES	
Comité Estructurador Jurídico	