| Generalidades del Proceso de Contratación | |
|---|---|
| **Dependencia** | Subgerencia de Infraestructura e Inversiones Patrimoniales |
| **Objeto** | Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y sistemas de apoyo a la seguridad de la aviación civil dispuestos en el Aeropuerto La Nubia, que permita un correcto uso de los equipos, optimizar su funcionamiento y alargar su vida útil. |
| **Modalidad de Selección** | Subasta inversa electrónica |
| **Clase de Contrato** | Prestación de servicios |
| **Fecha de Elaboración** | Julio de 2026 |

**Estructura del Estudio del Sector**

Teniendo en cuenta los principios de planeación y selección objetiva, el Instituto de Financiamiento Promoción Y desarrollo de Caldas – INFICALDAS, adelanta el presente estudio del sector y de mercado, correspondiente a la contratación de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como los consorcios o uniones temporales, considerados legalmente capaces en las disposiciones vigentes que se consideren idóneas, a presentar propuestas para participar en la selección del contratista con la finalidad de adjudicar un contrato cuyo objeto es "***Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y sistemas de apoyo a la seguridad de la aviación civil dispuestos en el Aeropuerto La Nubia, que permita un correcto uso de los equipos, optimizar su funcionamiento y alargar su vida útil.***"

El estudio del sector para la presente contratación se realiza teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 y la Guía para elaboración de estudios del sector, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- se elabora el siguiente ANALISIS DEL SECTOR, para la realización del proceso de selección en la modalidad de Subasta inversa electrónica.

## 1. Económico

La economía del país se divide en sectores de acuerdo con los procesos productivos así: Sector Primario o Sector Agropecuario, Sector Secundario o Sector Industrial y Sector Terciario o Sector de Servicios. Las actividades para contratar se pueden considerar actividades inmersas y/o asociadas al sector de la construcción dentro del sector secundario de la economía.

Las actividades económicas en Colombia están divididas por sectores, cada sector está compuesto por elementos que tienen características comunes, agrupados en función de afinidades y competencias, y están perfectamente diferenciados de otros sectores, esta división está realizada de conformidad con los procesos de producción que realiza cada uno de ellos.

De acuerdo a la división de la economía clásica, los sectores de la económica son los siguientes:

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

Sector Primario o sector Agropecuario: Este sector obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza. Este sector está compuesto por actividades como la agricultura, la ganadería, la selvicultura, la caza y la pesca, este sector no incluye la minería ni la extracción de petróleo ya que esto es considerado dentro del sector industrial.

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

Sector Terciario o de servicio: Este sector incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios informáticos, los servicios de educación, los servicios profesionales, de mantenimiento, el Gobierno, etc.

En otras palabras, las categorías están divididas de esta manera de acuerdo a las actividades económicas que se llevan a cabo en cada una. Esto quiere decir que cada sector guarda características en común, posee una unidad y se diferencia de los otros sectores precisamente debido a lo anterior.

En Colombia es frecuente que los sectores económicos nombrados por la teoría clásica no sean los únicos que existan. Las actividades económicas tienden a diferenciarse en pequeños grupos según la especialización de cada uno.
Debido a esto, existen otros sectores económicos reconocidos. Los cuales se nombran a continuación:

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

La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) presenta el informe sobre la dinámica de creación de empresas en el país para el primer semestre de 2025. La fuente de las estadísticas reportadas en este informe es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio, el cual recoge información registral de las empresas y permite hacer seguimiento a algunas características de la demografía empresarial del país.

Entre los principales hallazgos se destacan: Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%.

El sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una disminución del 8,2% en el número de empresas creadas.

Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios.

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento moderado, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes. Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en el comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta.

En el mercado laboral, en mayo de 2025 la tasa de desempleo nacional cayó a 9,0%, 1,3 puntos porcentuales menos que en mayo de 2024 (10,3%), y la tasa de ocupación subió 58,2% (frente al 57,5% del año anterior). Aun así, aun se presentan oportunidades en el comportamiento de la economía, las ventas externas del país presentaron, en mayo, una caída de 2,1% en relación con el mismo mes del año pasado, lo cual, a pesar de también presentarse una caída en el nivel de importaciones, concluye en un mayor déficit en la balanza comercial colombiana. En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el informe de dinámica de creación de empresas para el primer semestre de 2025, analizando el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales.

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.

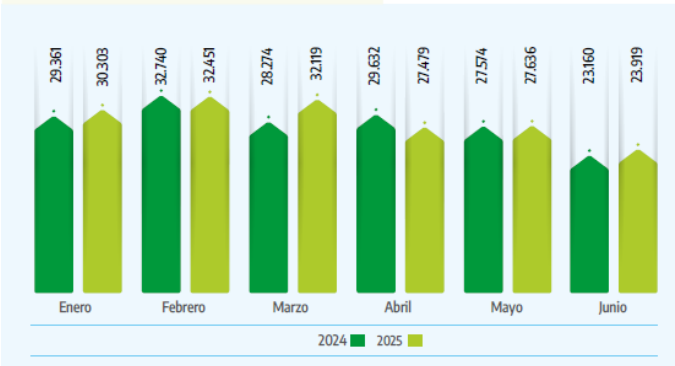
*Gráfico 1. Creación de empresas según organización jurídica*




Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.

*Gráfico 2. Creación de empresas por mes*




Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

*Tabla 1. Creación de empresas por tamaño*

| Tamaño | 2024-1 | 2025-1 | Variación % | Contribución |
|---|---|---|---|---|
| Microempresa | 170.213 | 173.450 | 1,9% | 1,9% |
| Pequeña | 500 | 437 | -12,6% | 0,0% |
| Mediana | 20 | 17 | -15,0% | 0,0% |
| Grande | 8 | 3 | -62,5% | 0,0% |
| **Total** | **170.741** | **173.907** | **1,9%** | **1,9%** |

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

## Creación de empresas por organización jurídica

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

*Tabla 2. Nuevas sociedades por tamaño*

| Tamaño | 2024-1 | 2025-1 | Variación % | Contribución |
|---|---|---|---|---|
| Microempresa | 44.453 | 44.441 | 0,0% | -0,03% |
| Pequeña | 421 | 401 | -4,8% | -0,04% |
| Mediana | 11 | 14 | 27,3% | 0,01% |
| Grande | 7 | 3 | -57,1% | -0,01% |
| **Total** | **44.892** | **44.859** | **-0,1%** | **-0,1%** |

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

*Tabla 3. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño*

| Tamaño | 2024-1 | 2025-1 | Variación % | Contribución |
|---|---|---|---|---|
| Microempresa | 125.760 | 129.009 | 2,6% | 2,58% |
| Pequeña | 79 | 36 | -54,4% | -0,03% |
| Mediana | 9 | 3 | -66,7% | 0,00% |
| Grande | 1 | 0 | -100,0% | 0,00% |
| **Total** | **125.849** | **129.048** | **2,50%** | **2,50%** |

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

## Creación de empresas por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

*Tabla 4. Empresas creadas por sector económico*

| Sector económico | 2024-1 | 2025-1 | Variación % | Contribución |
|---|---|---|---|---|
| Comercio | 64.500 | 66.626 | 3,3% | 1,2% |
| Servicios | 73.857 | 75.249 | 1,9% | 0,8% |
| Agricultura | 2.932 | 3.401 | 16,0% | 0,3% |
| Resto | 4.468 | 4.792 | 7,3% | 0,2% |
| Extracción | 461 | 472 | 2,4% | 0,0% |
| Industria | 17.037 | 16.498 | -3,2% | -0,3% |
| Construcción | 7.486 | 6.869 | -8,2% | -0,4% |
| **Total** | **170.741** | **173.907** | **1,9%** | **1,9%** |

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

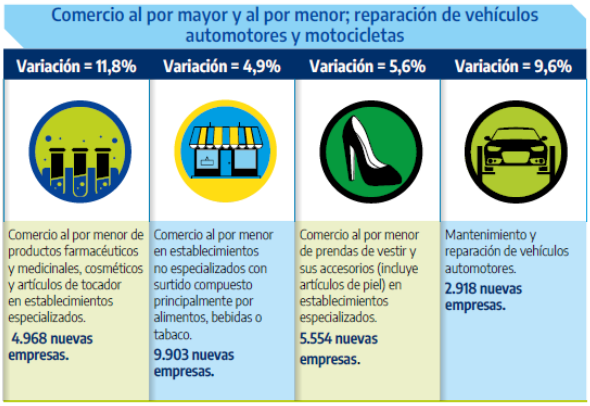
Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

*Tabla 5. Empresas creadas por subsectores económicos*

| Subsector económico | 2024-1 | 2025-1 | Variación % | Contribución |
|---|---|---|---|---|
| Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas | 64.500 | 66.626 | 3,3% | 1,3% |
| Otras actividades de servicios | 8.571 | 9.324 | 8,8% | 0,5% |
| Alojamiento y servicios de comida | 28.946 | 29.577 | 2,2% | 0,4% |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 2.932 | 3.401 | 16,0% | 0,3% |
| Actividades inmobiliarias | 3.161 | 3.445 | 9,0% | 0,2% |
| Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social | 2.687 | 2.887 | 7,4% | 0,1% |
| Educación | 1.567 | 1.630 | 4,0% | 0,0% |
| Información y comunicaciones | 3.456 | 3.490 | 1,0% | 0,0% |
| Actividades financieras y de seguros | 1.465 | 1.476 | 0,8% | 0,0% |
| Explotación de minas y canteras | 461 | 472 | 2,4% | 0,0% |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 215 | 225 | 4,7% | 0,0% |
| Actividades de los hogares | 24 | 22 | -8,3% | 0,0% |
| Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria | 66 | 54 | -18,2% | 0,0% |
| Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental | 877 | 857 | -2,3% | 0,0% |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas | 10.931 | 10.907 | -0,2% | 0,0% |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación | 3.645 | 3.600 | -1,2% | 0,0% |
| Transporte y almacenamiento | 4.576 | 4.476 | -2,2% | -0,1% |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 8.014 | 7.872 | -1,8% | -0,1% |
| Industrias manufactureras | 17.037 | 16.498 | -3,2% | -0,3% |
| Construcción | 7.486 | 6.869 | -8,2% | -0,4% |
| No clasificado | 124 | 199 | 60,5% | 0,0% |
| Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales | 0 | 0 | 0,0% | 0,0% |
| **Total** | **170.741** | **173.907** | **1,9%** | **1,9%** |

En contraparte, el sector construcción presentó la mayor caída, con una reducción del 8,2%, al pasar de 7.486 a 6.869 nuevas empresas, lo que se tradujo en una contribución negativa de -0,4 puntos porcentuales al crecimiento total. Le siguió el subsector de industrias manufactureras, que pasó de 17.037 a 16.498 unidades, con una variación de -3,2% y una contribución de -0,3 puntos porcentuales. Por su parte, las actividades de servicios administrativos y de apoyo disminuyeron un 1,8%, con 7.872 empresas creadas frente a 8.014 en 2024, mientras que el subsector de transporte y almacenamiento redujo su número de nuevas empresas en un 2,2%, pasando de 4.576 a 4.476.
Ambos subsectores aportaron negativamente con -0,1 puntos porcentuales cada uno.

Dado que el subsector de comercio al por mayor y al por menor es el que más contribuyó en la creación de empresas, a continuación, se destacan las actividades económicas dentro del subsector que contribuyeron en mayor medida:




Por otro lado, en el subsector de otras actividades de servicios, las siguientes actividades económicas contribuyeron de mayor manera en la variación registrada:




El subsector construcción presentó la mayor caída en la creación de empresas, principalmente en actividades como: construcción de otras obras de ingeniería civil (-13,7%); construcción de edificios residenciales (-9,3%); e instalaciones eléctricas (-10,8%).

**Creación de empresas y generación de empleo**

De acuerdo con el RUES, el 43,8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio.




Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

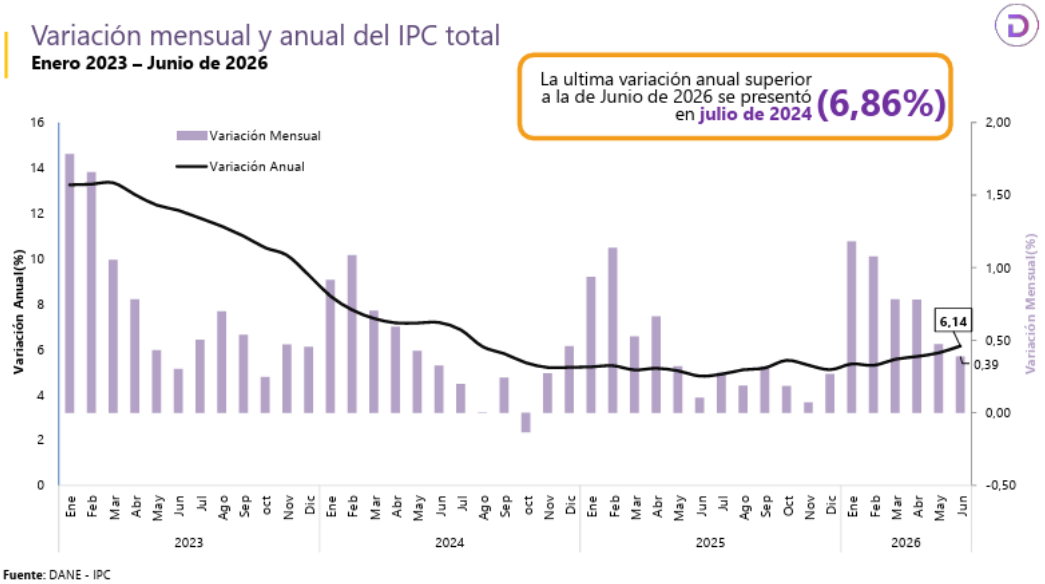
## INDICADORES ECONOMICOS

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia, determina a través de sus investigaciones, que el 48% de los establecimientos económicos que existen en el país, está dedicado al comercio y que el 40% está destinado a proveer servicios. Así mismo, el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país y es uno de los sectores más desarrollados económicamente

Dentro de las variables de la economía que afectan el sector servicios a nivel nacional, tenemos:

La inflación: que consiste en el aumento sustancial, persistente y sostenido de nivel general de precios a través del tiempo. La incertidumbre sobre el futuro del poder adquisitivo de los ingresos, hace que los agentes económicos incluyan en sus decisiones las expectativas de alzas, y que al negociar busquen incrementos en los precios de los bienes y servicios que ofrecen. Como consecuencia de la intención de proteger sus ingresos, piden mejores salarios o imponen mayores precios a los productos que elaboran, induciendo una oleada alcista en los costos, y en general en los precios de la economía.

La inflación se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos. En particular la inflación anual se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior.




**Fuente:** DANE - IPC

El IPC: Es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores. Este indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

**Índice de Precios al Consumidor (IPC)**

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (junio)

| IPC | Junio | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación mensual | | Variación año corrido | | Variación anual | |
| | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 |
| IPC total | 0,10 | **0,39** | 3,74 | **4,77** | 4,82 | **6,14** |

**Fuente:** DANE, IPC

## Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con mayo de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,50%), Prendas de vestir y calzado (0,43%), Salud (0,39%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,39%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,26%), Recreación y cultura (0,08%), Transporte (0,01%), Educación (0,00%) y por último, Información y comunicación (-0,02%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual**
**Según divisiones de gasto**
**Junio 2025 - 2026**

| | | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | -0,08 | -0,01 | 0,67 | 0,13 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,01 | 0,00 | 0,52 | 0,16 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,27 | 0,00 | 0,50 | 0,01 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,16 | 0,00 | 0,43 | 0,01 |
| Salud | 1,71 | 0,36 | 0,01 | 0,39 | 0,01 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 0,42 | 0,05 | 0,39 | 0,05 |
| TOTAL | 100,00 | 0,10 | 0,10 | 0,39 | 0,39 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,23 | 0,01 | 0,30 | 0,02 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,20 | 0,01 | 0,26 | 0,01 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,00 |
| Transporte | 12,93 | 0,20 | 0,03 | 0,01 | 0,00 |
| Educación | 4,41 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,12 | 0,00 | -0,02 | 0,00 |

**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 (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,33 puntos porcentuales a la variación total.

## Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En junio de 2026 en comparación con mayo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,36%), papas (9,85%), cebolla (13,18%), arriendo efectivo (0,36%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,40%), electricidad (0,91%), carne de res y derivados (1,14%), servicios relacionados con la copropiedad (1,77%), frutas frescas (1,31%) y gas (1,19%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: plátanos (-8,35%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (-10,51%), paquetes

turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (-1,49%), carne de cerdo y derivados (-1,04%) y legumbres secas (-1,51%).

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual**
**Por principales subclases**
**Junio 2026**

| Subclase | Variación (%) | Contribución Puntos porcentuales |
|---|---|---|
| Arriendo imputado | 0,36 | 0,05 |
| Papas | 9,85 | 0,04 |
| Cebolla | 13,18 | 0,03 |
| Arriendo efectivo | 0,36 | 0,03 |
| Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio | 0,40 | 0,03 |
| Electricidad | 0,91 | 0,03 |
| Carne de res y derivados | 1,14 | 0,03 |
| Servicios relacionados con la copropiedad | 1,77 | 0,02 |
| Frutas frescas | 1,31 | 0,02 |
| Gas | 1,19 | 0,01 |

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

## Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,77%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,55%), Restaurantes y hoteles (6,43%), Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,59%) y por último, Salud (4,91%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,50%), Bienes y servicios diversos (3,97%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,91%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,66%), Información y comunicación (3,22%), Recreación y cultura (2,93%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,39%).

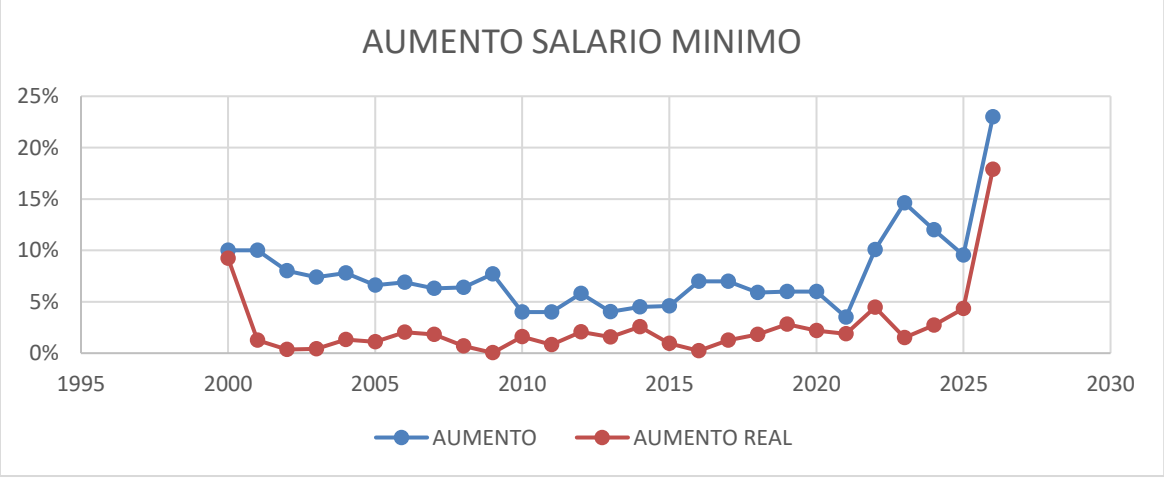
**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido**
**Según divisiones de gasto**
**Junio 2025 - 2026**

| | | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Punto Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 4,80 | 0,90 | 6,55 | 1,23 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 4,80 | 0,53 | 6,43 | 0,73 |
| Educación | 4,41 | 5,69 | 0,23 | 5,90 | 0,24 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 2,70 | 0,11 | 5,59 | 0,22 |
| Salud | 1,71 | 3,77 | 0,06 | 4,91 | 0,08 |
| TOTAL | 100,00 | 3,74 | 3,74 | 4,77 | 4,77 |
| Transporte | 12,93 | 4,38 | 0,59 | 4,50 | 0,60 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 2,85 | 0,15 | 3,97 | 0,21 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 3,27 | 0,06 | 3,91 | 0,07 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 3,39 | 1,06 | 3,66 | 1,14 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,64 | -0,02 | 3,22 | 0,08 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,87 | 0,03 | 2,93 | 0,09 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 1,53 | 0,05 | 2,39 | 0,07 |

**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.

A continuación, se presentan los incrementos del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) de las dos últimas décadas en Colombia; el objetivo plasmado en el Plan de Desarrollo ha fortalecido el ingreso real de los trabajadores remunerados con el salario mínimo de manera significativa, anteriores, como muestra el siguiente cuadro:

| AÑO | AUMENTO | PESOS | AUMENTO | INFLACION ANTERIOR | AUMENTO REAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **2000** | 10% | $ 260.100 | | 9,23% | 9,23% |
| **2001** | 10% | $ 286.000 | $ 25.900 | 8,75% | 1,25% |
| **2002** | 8,00% | $ 309.000 | $ 23.000 | 7,65% | 0,35% |
| **2003** | 7,40% | $ 332.000 | $ 23.000 | 6,99% | 0,41% |
| **2004** | 7,80% | $ 358.000 | $ 26.000 | 6,49% | 1,31% |
| **2005** | 6,60% | $ 381.500 | $ 23.500 | 5,50% | 1,10% |
| **2006** | 6,90% | $ 408.000 | $ 26.500 | 4,85% | 2,05% |
| **2007** | 6,30% | $ 433.700 | $ 25.700 | 4,48% | 1,82% |
| **2008** | 6,40% | $ 461.500 | $ 27.800 | 5,69% | 0,71% |
| **2009** | 7,70% | $ 496.900 | $ 35.400 | 7,67% | 0,03% |
| **2010** | 4% | $ 515.000 | $ 18.100 | 2,00% | 1,60% |
| **2011** | 4,00% | $ 535.600 | $ 20.600 | 3,17% | 0,83% |
| **2012** | 5,80% | $ 566.700 | $ 31.100 | 3,73% | 2,07% |
| **2013** | 4,02% | $ 589.500 | $ 22.800 | 2,44% | 1,58% |
| **2014** | 4,50% | $ 616.000 | $ 26.500 | 1,94% | 2,56% |
| **2015** | 4,60% | $ 644.350 | $ 28.350 | 3,66% | 0,94% |
| **2016** | 7,00% | $ 689.455 | $ 45.105 | 6,77% | 0,23% |
| **2017** | 7,00% | $ 737.717 | $ 48.262 | 5,75% | 1,25% |
| **2018** | 5,90% | $ 781.242 | $ 43.525 | 4,09% | 1,81% |
| **2019** | 6,00% | $ 828.116 | $ 46.874 | 3,18% | 2,82% |
| **2020** | 6,00% | $ 877.833 | $ 49.717 | 3,80% | 2,20% |
| **2021** | 3,50% | $ 908.526 | $ 30.693 | 1,61% | 1,89% |
| **2022** | 10,07% | $ 1.000.000 | $ 91.474 | 5,62% | 4,45% |
| **2023** | 14,62% | $ 1.160.000 | $ 160.000 | 13,12% | 1,50% |
| **2024** | 12,00% | $ 1.300.000 | $ 140.000 | 9,28% | 2,72% |
| **2025** | 9,54% | $ 1.423.500 | $ 123.500 | 5,2% | 4,34% |
| **2026** | 23,00% | $ 1.750.905 | $ 327.405 | 5,10% | 17,90% |




**Dólar**

De acuerdo con el diario la republica https://www.larepublica.co/indicadores-economicos/mercado-cambiario/dolar, podemos identificar que el dólar ha presentado un descenso situándose el 04 de febrero en 3.695 y el dia 29 de julio en 3.194 como se evidencia a continuación:



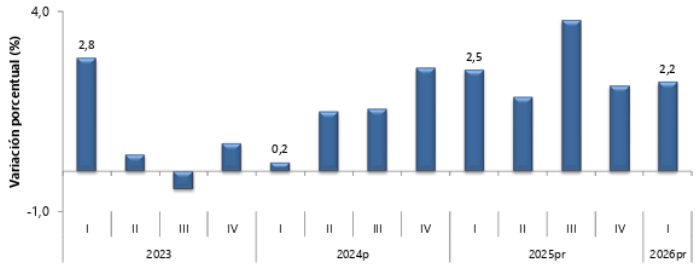

Es de anotar que dentro de los factores que influyen en el precio del combustible se encuentra factores económicos como el valor del dólar ya que el mercado de combustibles, como muchos otros mercados globales, opera principalmente en dólares estadounidenses. Por ende, el valor del dólar a nivel mundial tiene un impacto significativo en los precios del combustible. Cuando el dólar se debilita frente a otras monedas, el poder adquisitivo de los productores de petróleo disminuye y pueden aumentar los precios del crudo para compensar la pérdida de valor. Inversamente, un dólar fuerte puede hacer que el combustible sea más barato para países con otras monedas. Además, muchos países importadores de petróleo deben negociar el cambio de su divisa local a dólares, y las fluctuaciones en estas tasas de cambio pueden tener un efecto adicional en los precios del combustible para esos países.

## PIB

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre por lo que también determina el comportamiento de la economía. La importancia de estos datos estadísticos radica en que los incrementos porcentuales anuales y las referencias históricas frente a los mismos trimestres en años anteriores denotan el comportamiento de la economía en circunstancias similares y por lo tanto son tomados como base de proyecciones de los precios tanto en productos como en servicios. También sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base convirtiéndose en insumo para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo.

**Información I trimestre de 2026 - PIB desde el enfoque de la producción (PIB información técnica (dane.gov.co))**

**Gráfico 1. Producto Interno Bruto**
**Tasa de crecimiento en volumen[1]**
**2023-I / 2026[pr]-I**




**Fuente:** DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (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 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 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 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

**Tabla 1. Valor agregado por actividad económica**
**Tasas de crecimiento en volumen[1]**
**Primer trimestre 2026pr**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | |
|---|---|---|
| | Serie original | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Trimestral |
| | 2026pr-I / 2025pr-I | 2026pr-I / 2025pr-IV |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | -1,4 | -0,5 |
| Explotación de minas y canteras | -0,1 | 0,8 |
| Industrias manufactureras | 2,9 | 2,3 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2] | 2,6 | 0,3 |
| Construcción | -5,4 | -4,6 |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | 2,9 | 0,2 |
| Información y comunicaciones | 1,3 | 1,1 |
| Actividades financieras y de seguros | 2,8 | 2,2 |
| Actividades inmobiliarias | 2,0 | 0,5 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas[4] | 2,2 | 0,5 |
| Administración pública, defensa, educación y salud[5] | 5,7 | 1,3 |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6] | 3,2 | 1,4 |
| **Valor agregado bruto** | **2,2** | **0,6** |
| Impuestos menos subvenciones sobre los productos | 2,9 | 0,9 |
| **Producto Interno Bruto** | **2,2** | **0,6** |

**Fuente:** DANE, PIB_T

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

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

**Fuente:** DANE, PIB_T

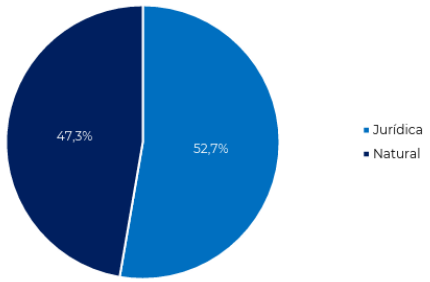
## ASPECTOS ECONOMICOS MIPYMES EN COLOMBIA (Información tomada de ACOPI)

Según la encuesta de desempeño empresarial para el primer trimestre de 2026 (último trimestre evaluado a la fecha) realizada por ACOPI, se puede observar lo siguiente:

### Características generales

En cuanto al tipo de persona de las empresas encuestadas, los resultados muestran una distribución relativamente equilibrada entre personas jurídicas y personas naturales. El 52,7 % de las unidades empresariales corresponde a personas jurídicas, mientras que el 47,3 % restante pertenece a personas naturales.

*Gráfica 15. Distribución de empresas según tipo de persona*

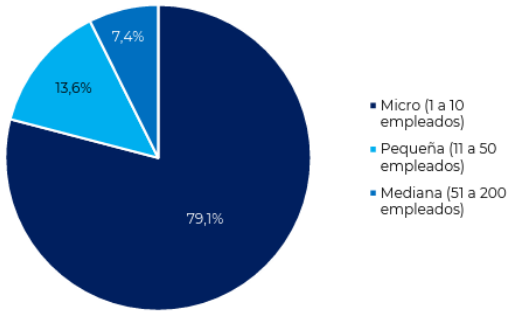



*Fuente: Elaboración propia.*

En relación con el tamaño de las empresas encuestadas, los resultados muestran una amplia predominancia de las microempresas dentro de la muestra analizada. El 79,1 % corresponde a empresas con entre 1 y 10 empleados, mientras que el 13,6 % pertenece al segmento de pequeñas empresas, con plantas de personal entre 11 y 50 trabajadores. Por su

parte, las medianas empresas representan el 7,4 % de la muestra, con estructuras organizacionales entre 51 y 200 empleados.

*Gráfica 16. Distribución de empresas según tamaño empresarial*




*Fuente: Elaboración propia.*

**Indicadores fundamentales en las MiPymes en el primer trimestre de 2026**

A continuación, se presenta el comportamiento de los indicadores fundamentales, así como la percepción de los empresarios micro, pequeños y medianos respecto a estos, con el propósito de comprender cómo han evolucionado.

**Nivel de producción de bienes y servicios**

El porcentaje de empresas que reportó disminución en el nivel de producción pasó de 30,9 % en el primer trimestre de 2025 a 50,4 % en el primer trimestre de 2026. Asimismo, las respuestas asociadas a estabilidad se redujeron de 52,0 % a 40,4 %, mientras que las empresas que indicaron aumentos disminuyeron de 17,1 % a 9,2 %.

Este comportamiento coincide con un contexto nacional marcado por una menor confianza industrial y mayores presiones sobre los costos operativos y productivos. Aunque algunos indicadores macroeconómicos mostraron un crecimiento moderado, las empresas encuestadas evidenciaron una percepción menos favorable frente a su dinámica productiva.

Además, el deterioro en la producción guarda relación directa con otros resultados de la encuesta, como la reducción en las inversiones, la caída de la rentabilidad y las dificultades de liquidez. Esto evidencia un comportamiento empresarial orientado a la contención operativa, en el que las empresas reducen producción para controlar costos, disminuir exposición financiera y preservar flujo de caja ante un entorno de menor demanda y financiamiento más costoso.

**Volumen de ventas**

El volumen de ventas presentó uno de los deterioros más significativos entre los indicadores evaluados. Las empresas que reportaron disminución pasaron de 34,4 % en el primer trimestre de 2025 a 57,9 % en el primer trimestre de 2026, mientras que la estabilidad cayó de 48,8 % a 27,9 %.

Este resultado mantiene relación directa con el comportamiento del consumo y el contexto inflacionario nacional. Aunque el consumo agregado registró un crecimiento moderado, la inflación anual se ubicó en 5,56 %, manteniendo presión sobre el ingreso disponible de hogares y empresas.

La inflación no solo afecta el consumo final, sino también la estructura de costos empresariales. El incremento sostenido en transporte, alimentos, servicios y arriendos genera pérdida de capacidad adquisitiva, menor rotación comercial y cambios en los patrones de consumo. En consecuencia, las empresas enfrentan simultáneamente menor demanda efectiva, reducción en la frecuencia de compra, aumento en la sensibilidad al precio y mayores dificultades para trasladar los costos al consumidor final.

El hecho de que cerca de seis de cada diez empresas reporten disminución en ventas evidencia que el crecimiento macroeconómico nacional no se tradujo de manera homogénea en dinamismo empresarial, especialmente entre las micro y pequeñas empresas.

**Cuota de mercado**

La proporción de empresas que manifestó disminución en su cuota de mercado pasó de 35,8 % en el primer trimestre de 2025 a 45,8 % en el primer trimestre de 2026. A su vez, la estabilidad descendió de 53,9 % a 42,1 %, y los aumentos pasaron de 14,4 % a 12,1 %.

Este comportamiento refleja un entorno empresarial con mayor presión competitiva y menor dinamismo comercial. Asimismo, los reportes nacionales sobre renovación y dinámica empresarial muestran cambios importantes en la estructura competitiva del tejido empresarial colombiano.

La pérdida de cuota de mercado mantiene una relación directa con la reducción en ventas, inversión y rentabilidad. Cuando las empresas reducen inversión y enfrentan problemas de liquidez, disminuye también su capacidad para sostener estrategias comerciales, ampliar canales de venta, invertir en mercadeo e implementar procesos de innovación.

**Inversiones realizadas**

Las inversiones realizadas evidenciaron uno de los mayores deterioros del estudio. Las empresas que reportaron disminución aumentaron de 33,1 % en el primer trimestre de 2025 a 60,4 % en el primer trimestre de 2026, mientras que los aumentos descendieron de 16 % a 7,1 %.

Este resultado refleja un cambio hacia estrategias de conservación financiera. Las empresas reducen inversiones en contextos de incertidumbre, deterioro de demanda, menor rentabilidad esperada, dificultades de liquidez y mayores costos financieros.

El entorno nacional también refuerza este comportamiento. Las expectativas de inflación y tasas de interés elevadas continuaron afectando las decisiones de inversión y financiamiento empresarial durante 2026.

La disminución sostenida en inversión no solo afecta el corto plazo, sino también variables estructurales como productividad, modernización, capacidad de crecimiento, incorporación tecnológica y generación futura de empleo. Los resultados muestran que las empresas operan bajo una lógica de contención y sostenibilidad operativa más que de expansión empresarial.

**Rentabilidad**

La rentabilidad, al igual que las inversiones, presentó uno de los deterioros más pronunciados del estudio. Las empresas que reportaron disminución aumentaron de 37,7 % en el primer trimestre de 2025 a 59,2 % en el primer trimestre de 2026, mientras que la estabilidad descendió de 49,6 % a 30,8 %.

Este indicador concentra gran parte de las presiones identificadas en la encuesta. La rentabilidad empresarial se encuentra afectada por la reducción de ventas, el incremento de costos operativos, la presión tributaria, los costos financieros y el deterioro de liquidez.

En este contexto, la inflación desempeña un papel central. Aunque parte del incremento de costos puede trasladarse al consumidor final, las limitaciones en la capacidad adquisitiva reducen el margen de maniobra empresarial para aumentar precios sin afectar la demanda. Esto genera una compresión de márgenes, donde los costos crecen más rápido que la capacidad de trasladarlos al mercado.

Adicionalmente, la carga tributaria identificada en la encuesta profundiza estas presiones. Los resultados muestran percepciones elevadas frente al impacto del GMF, el IVA no recuperable y los costos asociados al cumplimiento tributario.

**Ausentismo laboral**

El ausentismo laboral mostró un comportamiento relativamente más estable frente a otros indicadores. Sin embargo, la reducción de las respuestas asociadas a estabilidad y el incremento moderado de empresas que reportaron aumentos evidencian tensiones operativas dentro de las organizaciones.

Este indicador guarda relación con el contexto financiero empresarial. En escenarios de deterioro económico, las empresas enfrentan mayores niveles de presión operativa, reducción de personal, sobrecarga laboral y afectaciones en el clima organizacional.

Aunque el ausentismo no responde de manera inmediata al ciclo económico, sí refleja las condiciones organizacionales derivadas de presiones financieras y laborales sostenidas.

**Generación de empleo**

En cuanto a la generación de empleo, las MiPymes que reportaron disminución aumentaron de 24,3 % en el primer trimestre de 2025 a 56,7 % en el primer trimestre de 2026.

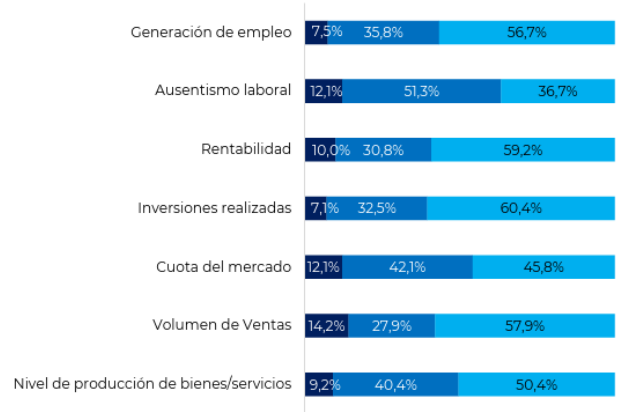
Este resultado evidencia que las empresas están ajustando su estructura laboral como mecanismo de adaptación financiera. Cuando disminuyen ventas, rentabilidad e inversión, el empleo se convierte en una de las principales variables de ajuste empresarial.

Los datos nacionales ayudan a contextualizar este comportamiento. Durante el trimestre enero-marzo de 2026, más de 13 millones de ocupados se encontraban en condiciones de informalidad y las microempresas concentraron la mayor proporción de empleo del país.

Esto resulta especialmente relevante debido a que las microempresas cuentan con menor capacidad financiera, acceso limitado al crédito y menores reservas de liquidez, lo que incrementa su vulnerabilidad frente a escenarios de desaceleración económica.

En conjunto, los resultados muestran un patrón consistente: las empresas enfrentan menor producción, reducción en ventas, deterioro de rentabilidad y caída en inversiones; como consecuencia, ajustan empleo, restringen expansión y priorizan la sostenibilidad operativa sobre el crecimiento empresarial.

*Gráfico 17. Comportamiento de los principales indicadores durante el primer trimestre de 2026 en comparación con el mismo trimestre, pero 2025*




*Fuente: Elaboración propia.*

## Mercado laboral en las MiPymes: Dinámicas y características

### Mercado laboral colombiano

El mercado laboral colombiano presentó una mejoría general durante marzo de 2026. De acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del DANE, la tasa de desocupación nacional se ubicó en 8,8 %, registrando una reducción frente al 9,6 % observado en marzo de 2025. Asimismo, la tasa global de participación alcanzó 65 % y la tasa de ocupación se situó en 59,3 %, evidenciando un incremento en la vinculación de la población al mercado laboral. Durante el período, el número de personas ocupadas llegó a 24,3 millones, lo que representó un aumento aproximado de 650 mil ocupados frente al año anterior.

No obstante, pese a la recuperación observada en los principales indicadores laborales, persisten desafíos estructurales relacionados con la informalidad y las brechas de género. La tasa de informalidad laboral se ubicó en 55,6 % a nivel nacional, con niveles considerablemente más altos en centros poblados y zonas rurales dispersas. Asimismo, la tasa de desocupación de las mujeres continuó siendo superior a la de los hombres, alcanzando 11 % frente a 7,1 %, respectivamente. Por sectores económicos, las mayores contribuciones a la generación de empleo provinieron de actividades relacionadas con administración pública, educación, salud y servicios financieros, mientras que sectores como agricultura registraron reducción en el número de ocupados.

Este comportamiento del mercado laboral coincide con un contexto nacional de mayores presiones fiscales y rigidez presupuestal. De acuerdo con el Observatorio Fiscal de la Pontificia Universidad Javeriana, entre 2022 y 2026 el gasto de personal del Estado aumentó 31 %, mientras que el número de cargos creció únicamente 4 %, evidenciando un incremento significativo en los costos laborales del sector público. Asimismo, el informe señala que el aumento de gastos rígidos limita el margen fiscal del Estado y reduce la capacidad de respuesta frente a nuevas necesidades de inversión y estímulo económico.

Adicionalmente, esta misma institución advierte que el incremento del salario mínimo para 2026 generó un impacto importante sobre los costos laborales, mientras que la contratación por prestación de servicios alcanzó niveles históricamente altos durante el primer trimestre del año.

En conjunto, estos elementos reflejan un escenario económico donde, pese a la recuperación parcial del empleo y la reducción del desempleo, persisten condiciones estructurales de informalidad, presión sobre costos laborales y restricciones fiscales que continúan afectando la sostenibilidad financiera y operativa de las empresas, especialmente de las micro y pequeñas unidades productivas.

Durante el primer trimestre de 2026, el comportamiento del empleo en las MiPymes evidenció una dinámica de ajuste en las plantas de personal. En promedio, cada empresa registró la salida de un puesto de trabajo, mientras que durante el mismo periodo realizó la contratación de un nuevo empleado. Este resultado refleja que, aunque se presentaron reducciones en algunos cargos, las empresas también realizaron nuevas vinculaciones, lo que sugiere movimientos de rotación y reorganización interna del personal en el transcurso del trimestre

*Tabla 1. Número de empleos aumentados y disminuidos en promedio durante el primer trimestre de 2026 respecto al cuarto trimestre de 2025*

| Comportamiento del mercado laboral respecto al trimestre anterior | Número de empleos disminuidos en promedio |
|---|---|
| **Disminuyeron** | 1 |
| **Aumentaron** | 1 |

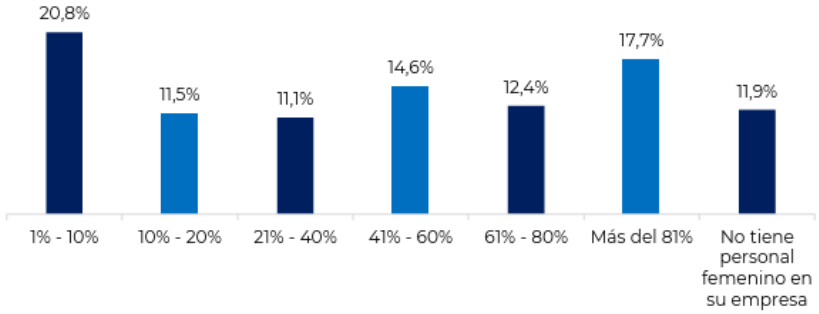
*Fuente: Elaboración propia.*

La participación de mujeres dentro de las empresas encuestadas mostró una composición diversa durante el primer trimestre de 2026. El 20,8 % de las empresas indicó que las mujeres representaban entre el 1 % y el 10 % de su personal,

convirtiéndose en el rango con mayor participación dentro de la encuesta. Asimismo, el 17,7 % reportó una participación femenina superior al 81 %, mientras que el 14,6 % señaló que las mujeres representaban entre el 41 % y el 60 % de sus empleados.

Por otro lado, el 11,9 % de las empresas manifestó no contar con personal femenino dentro de su planta laboral, mientras que el 11,5 % indicó una participación entre el 10 % y el 20 %, y el 11,1 % entre el 21 % y el 40 %. Finalmente, el 12,4 % reportó que entre el 61 % y el 80 % de sus trabajadores correspondía a mujeres.

***Gráfica 18. Participación femenina en las empresas durante el primer trimestre de 2026***

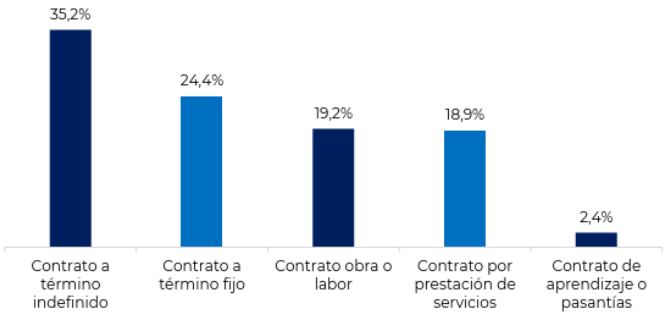



*Fuente: Elaboración propia.*

La contratación laboral en las empresas encuestadas durante el primer trimestre de 2026 estuvo concentrada principalmente en contratos a término indefinido, los cuales representaron el 35,2 % de las modalidades de vinculación reportadas. En segundo lugar, se ubicaron los contratos a término fijo con 24,4 %, seguidos por los contratos por obra o labor con 19,2 % y los contratos por prestación de servicios con 18,9 %. Por su parte, los contratos de aprendizaje o pasantías representaron únicamente el 2,4 % del total.

Los resultados evidencian una mayor participación de modalidades de contratación formal y permanente dentro de las empresas encuestadas, aunque también muestran una presencia significativa de esquemas temporales y de prestación de servicios. Asimismo, la baja participación de contratos de aprendizaje y pasantías refleja una limitada vinculación de procesos asociados a formación práctica y primer empleo dentro de las unidades productivas analizadas

***Gráfica 19. Modalidades de contratación utilizadas por las empresas durante el primer trimestre de 2026***



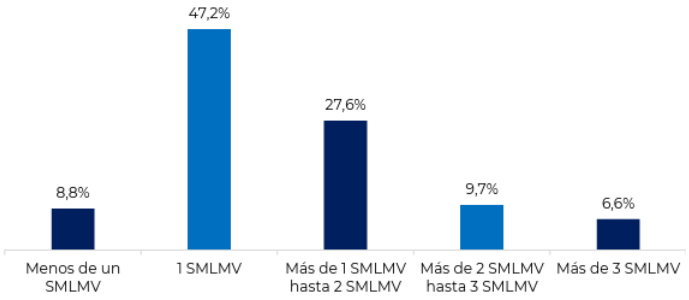

*Fuente: Elaboración propia.*

La estructura salarial de las empresas encuestadas durante el primer trimestre de 2026 estuvo concentrada principalmente en remuneraciones equivalentes a un salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV). El 47,2 % de las empresas indicó que la mayor parte de sus trabajadores devengaba un SMLMV, mientras que el 27,6 % reportó salarios superiores a un SMLMV y hasta dos SMLMV.

Por otro lado, el 9,7 % señaló remuneraciones entre más de dos y hasta tres SMLMV, y el 6,6 % indicó salarios superiores a tres SMLMV. Asimismo, el 8,8 % de las empresas manifestó contar con trabajadores cuyos ingresos eran inferiores a un salario mínimo

Los resultados evidencian una alta concentración salarial en rangos bajos y medios dentro de las empresas encuestadas, especialmente alrededor de un salario mínimo mensual, reflejando la estructura predominante de micro y pequeñas empresas en la muestra analizada.

*Gráfica 20. Distribución salarial de los trabajadores en las empresas durante el primer trimestre de 2026*




*Fuente: Elaboración propia.*

## 2. Análisis del mercado

**Análisis de la Oferta**:

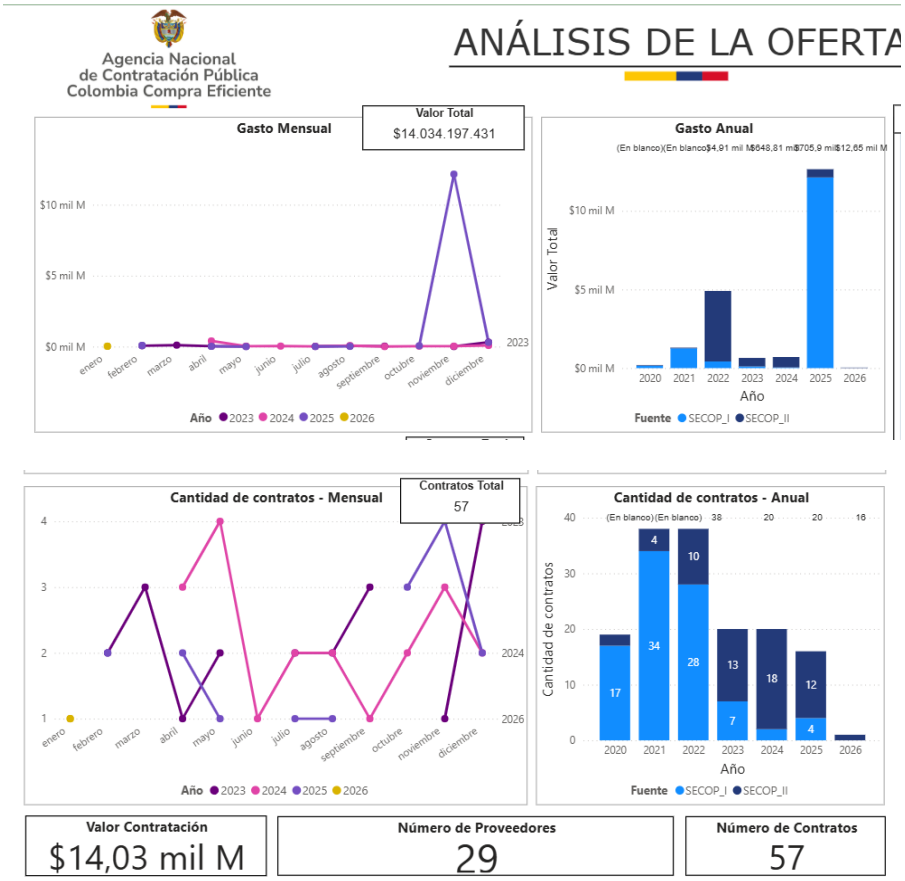
Teniendo en consideración la naturaleza del objeto a contratar y los demás fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de construcción basados en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 modificada por la ley 1882 de 2018, decreto 1082 de 2015 y decreto 392 de 2018 y demás normas, se estable que el proceso se suscribirá bajo la modalidad selección mínima cuantía.

**Análisis para determinar criterios diferenciales para Mipymes – ley 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021.**

Criterios Diferenciales Mipymes. De acuerdo con el artículo 31 de la Ley 2069 de 2020, las Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir, en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MiPymes al mercado de Compras Públicas y el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, menciona que según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Con base en las anteriores prerrogativas normativas, la entidad procedió a realizar el análisis con base en el Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente – Análisis de la Oferta, obteniendo el siguiente resultado.

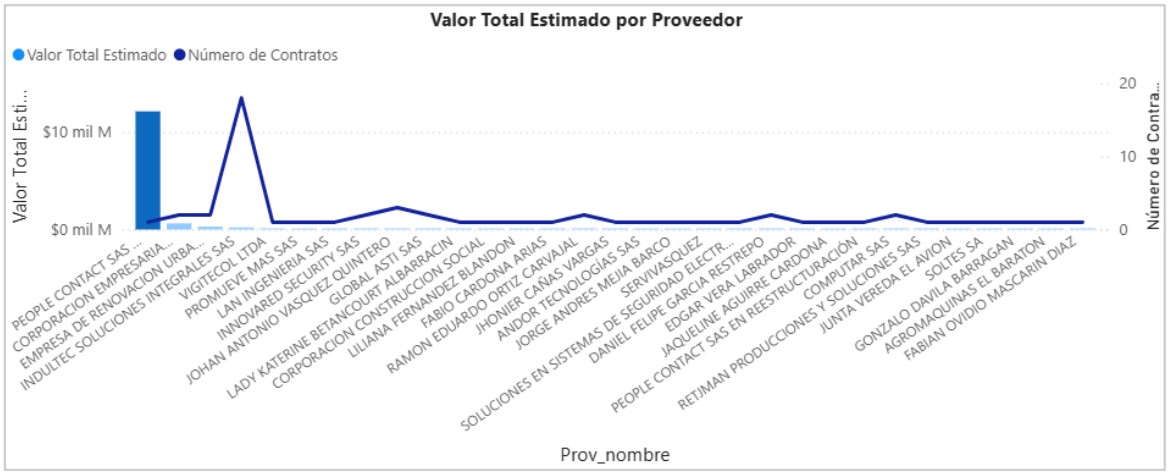
Parámetros de busca: Modalidad de Selección – Abreviada por subasta Inversa electrónica; Código de las Naciones Unidas – 72151800, 46171600; Lugar de Ejecución – Departamento de Caldas:



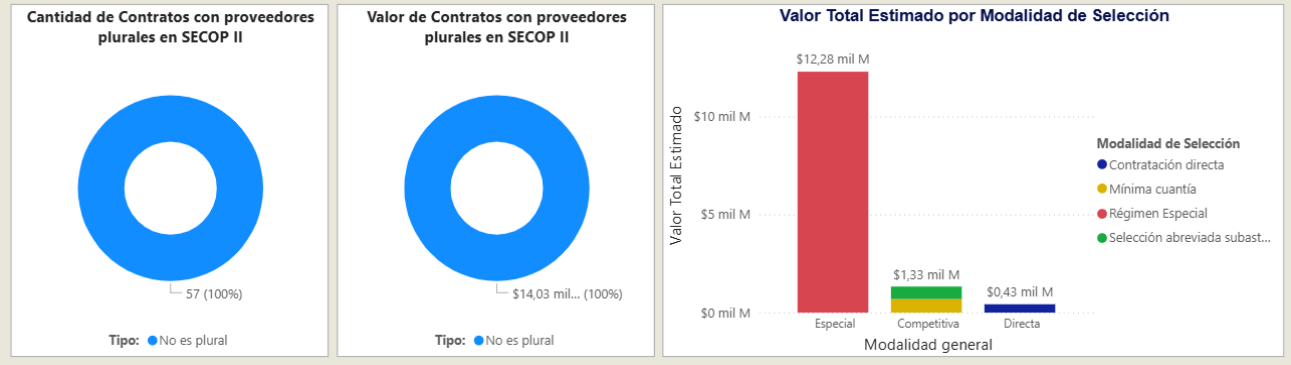

De acuerdo con la imagen anterior se tiene que el gasto total por este tipo de bienes desde 2023 hasta 2026 es por la suma de $ 14.034.197.431 aproximadamente.

La totalidad de contratos firmados para la vigencia 2023 y 2025 corresponden a 57 representados en 29 proveedores.

Los valores promedios ejecutados por los diferentes proveedores son los que se muestran a continuación:



Así mismo la modalidad de selección más utilizada para adelantar procesos con similares condiciones corresponde a régimen especial con un valor contratado de 12.281.145.095




Los procesos de selección adelantados con los códigos 72151800, 46171600, entre otros fueron los siguientes:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | 2025 | | 2026 | | | Total | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación |
| ⊞ 4617 - Seguridad, vigilancia y detección | $12.225.181.327 | 87,11% | 1 | $28.608.000 | 0,20% | 27 | $12.924.161.247 | 92,09% |
| ⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado | $425.698.975 | 3,03% | | | | 30 | $1.110.036.184 | 7,91% |
| **Total** | **$12.650.880.302** | **90,14%** | **1** | **$28.608.000** | **0,20%** | **57** | **$14.034.197.431** | **100,00%** |

Se busca contratar una empresa que esté en disposición de instalar, configurar, adecuar y ejecutar el mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo a: dos (2) Máquinas Rayos X Ref. HS 6040i y HS 9075, respectivamente, marca HEIMANN; dos (2) detectores de metales tipo pórtico marca GARRETT; tres (3) tramos de bandas transportadoras de equipaje (32 m), marca HEIMANN (2) y BAN–JR ANS (1); un Kit Maletín TESTCASE ASTM F792-08 para pruebas y calibración de los sistemas de inspección por Rx; y cámaras tecnología análoga que forman parte del sistema integrado de vigilancia CCTV, la cual debe tener a su cargo la adquisición y suministro de elementos y equipos, mano de obra del personal técnico calificado, herramientas y equipos necesarios para ejecutar adecuadamente el servicio requerido por la entidad. Los equipos, licencias, software y demás elementos necesarios para el desarrollo de este contrato, deben ser adquiridos según los canales de distribución legales. El anterior análisis lleva a la conclusión que se aplicarán criterios diferenciales para el presente proceso de selección, dado que el suministro es realizado en su gran mayoría por empresas diferentes a MiPymes.

Por otro lado, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 del año 2020, por medio del cual se modifica el artículo 12 de la Ley 590 de 2000; INFICALDAS, ha logrado identificar las MIPYMES que podrán ser potenciales proveedores directos o indirectos de las obras que se pretende contratar.

Para tales efectos y según los CRITERIOS DE CLASIFICACION DE LAS MICRO, PÉQUEÑAS, MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS del DECRETO 957 del 05 de junio de 2019:

| SECTOR | MICRO | PEQUEÑA | MEDIANA |
|---|---|---|---|
| Servicios | Inferior o igual a 32.988 UVT | Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT | Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT |

UVT: La unidad de valor tributario

Se tienen clasificadas de la siguiente manera:

| PROVEEDOR | MICRO | PEQUEÑA | MEDIANA | DOMICILIO PRINCIPAL |
|---|---|---|---|---|
| GLOBAL ASTI SAS | - | X | - | Manizales |
| GTI - ALBERTO ALVAREZ LOPEZ S.A.S. | - | - | X | Manizales |
| AGROINDUSTRIAL DEL CAFE S.A.S. | - | X | - | Manizales |
| INGELECOM S.A.S. | X | - | - | Manizales |
| TOTALPHI S.A.S. | X | - | - | Manizales |

Por lo anteriormente expuesto, INFICALDAS se permite manifestar que, en caso de acreditarse el cumplimiento de los requisitos previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad procederá a limitar la participación en el presente proceso de selección a las MIPYMES domiciliadas en el municipio de Manizales, en atención a que se garantiza la existencia de una pluralidad de posibles oferentes en dicho ámbito territorial, conforme a lo dispuesto en la normativa vigente.

## INDICADORES FINANCIEROS

INFICALDAS establece las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes de los procesos de contratación para reflejar la respectiva salud financiera y organizacional, permitiendo evaluar la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. De igual manera, para establecer las condiciones mencionadas, se realizó un análisis del comportamiento del sector de acuerdo con la naturaleza del proceso de contratación, su valor, plazo y forma de pago.

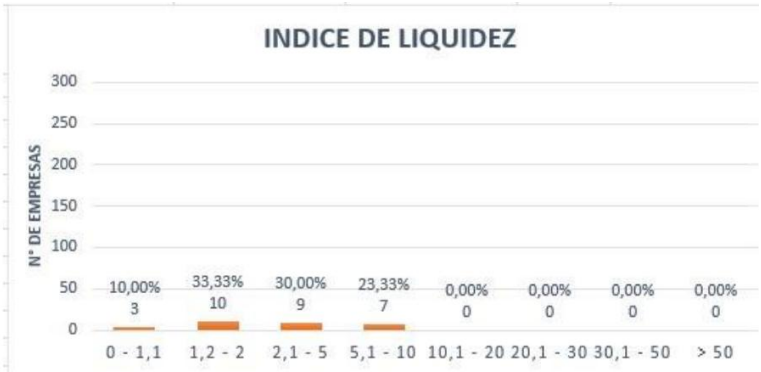
Por lo anterior, la caracterización del sector se realizó con la información reportada por las empresas a la Superintendencia de Sociedades y para lo cual, en atención a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU se identificaron las actividades:

- N8010 - Actividades de seguridad privada

Al respecto, para una muestra de 30 empresas se evidenció lo siguiente:

- El índice de liquidez del sector, como se muestra en la gráfica, tiene una concentración importante en los rangos de 1 a 5, es decir, que por cada peso que las empresas deben en el corto plazo, cuentan con uno (1) a cinco (5) pesos para respaldar la obligación, lo que se traduce en la liquidez que tienen para cubrir las deudas de corto plazo.

Al respecto, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.



- El capital de trabajo del sector, como se muestra en la gráfica, es positivo en su mayoría, es decir, que los activos corrientes son suficientes para cubrir los pasivos corrientes.

Al respecto, un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.




- El índice de endeudamiento del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra concentrado en el rango de 0% a 15%, es decir, que aproximadamente estos porcentajes del activo total de las empresas que aquí se ubican, se encuentran financiadas por el pasivo total, por lo tanto, el porcentaje restante del activo total está financiado por el patrimonio de la empresa.

Al respecto, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

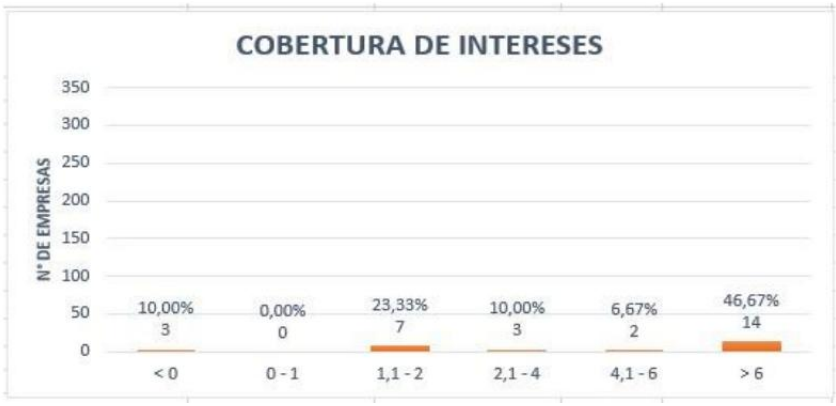



- El patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, es mayor a cero en su mayoría, es decir, los recursos propios del proponente en términos absolutos son positivos.



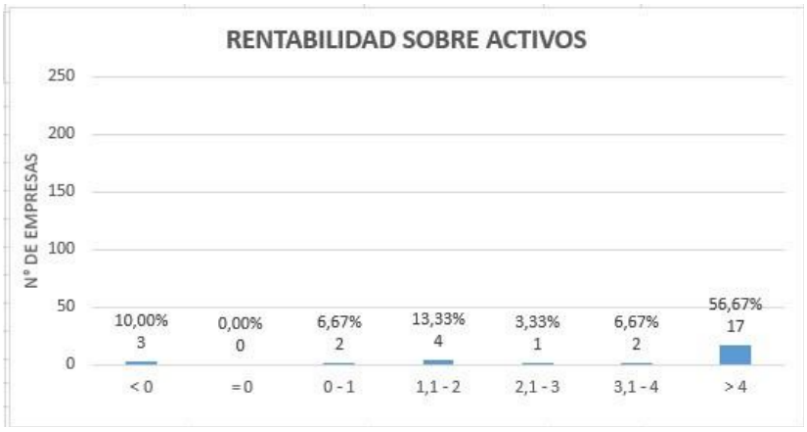

- La razón de cobertura de intereses del sector, como se muestra en la gráfica, en su mayoría es mayor a cero, lo cual refleja la capacidad de las empresas de cumplir con sus obligaciones financieras.

Al respecto, a mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.




- La rentabilidad sobre activos del sector, como se muestra en la gráfica, es igual o mayor a cero en su mayoría resaltando que un gran porcentaje se encuentra por encima del 4%, lo cual determina la rentabilidad de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente




- La rentabilidad sobre patrimonio del sector, como se muestra en la gráfica, se encuentra en su mayoría por encima del 8%, lo cual determina la rentabilidad del patrimonio de las empresas, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Al respecto, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.




Conforme con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y la información previamente analizada en cuanto al comportamiento del sector que obedece a la naturaleza del proceso de contratación, los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera (Cf) se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

| Indicador | Rango |
|---|---|
| Liquidez: Activo corriente/Pasivo corriente. | Igual o mayor a 1.2 |
| Nivel de endeudamiento: Pasivo total/Activo total. | Menor o igual a 70% |
| Cobertura de intereses: Utilidad operacional/Gasto de intereses. | Mayor o igual a 2 o indeterminado |

Ahora bien, conforme con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes de Capacidad Organizacional se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP o en los estados financieros según sea el caso:

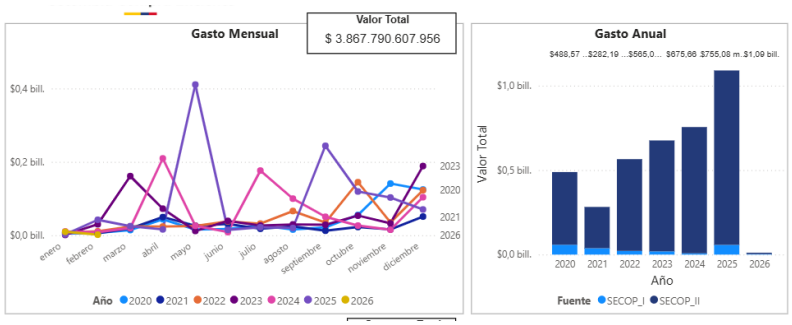
| Indicador | Rango |
|---|---|
| Rentabilidad del patrimonio: Utilidad operacional/Patrimonio. | Mayor o igual a 0,02 |

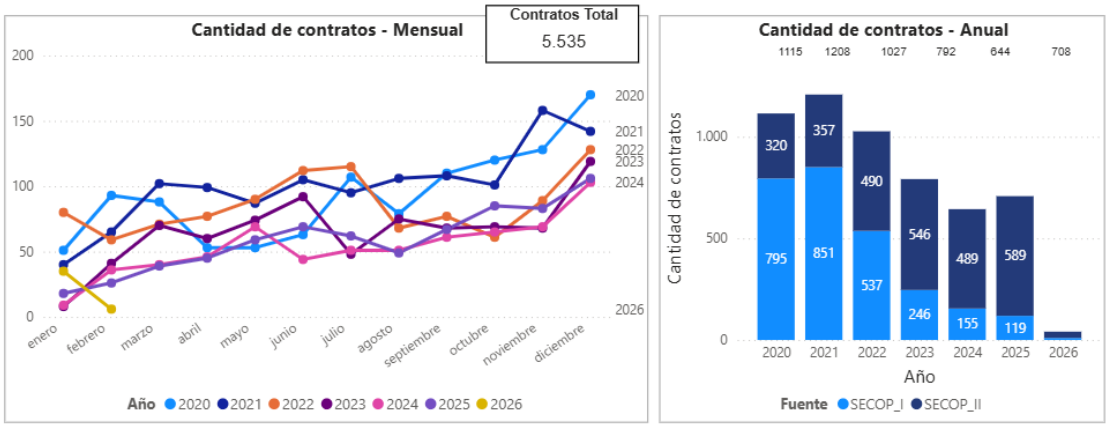
| Indicador | Rango |
|---|---|
| Rentabilidad sobre los activos: Utilidad operacional/Activo total. | Mayor o igual a 0,02 |

## 3. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

En cuanto al análisis de demanda el modelo de abastecimiento estratégico muestra como en el departamento de Caldas ha venido comprando con respecto al objeto del presente contrato en vigencias anteriores, búsqueda realizada de acuerdo a al código UNSPC aportado en el PAA relacionado con el objeto del presente.

Se efectúa análisis al código UNSPSC 72151800, 46171600 a nivel departamental.




## 4. Aspecto Técnico

**Especificaciones técnicas:**

El Contratista para el cumplimiento de las obligaciones contractuales desarrollará las actividades descritas en la propuesta, la cual hará parte integral del contrato a suscribir y deberán incluir las siguientes:

### 1. Mantenimiento Preventivo

Las inspecciones y revisiones periódicas con base en un plan establecido, tendientes a la detección y prevención de las fallas en su fase inicial para corregirlas en el momento oportuno, con lo cual se obtiene un mejor funcionamiento de los equipos con mejores condiciones de seguridad, y disminución o reducción de las posibles fallas y costos de reparación. El mantenimiento preventivo se realizará periódicamente y es planificado.

El Contratista para el cumplimiento de las obligaciones contractuales desarrollará las actividades descritas en la propuesta, la cual hará parte integral del contrato a realizar y como mínimo, se deberán incluir las siguientes:

Mantenimiento preventivo periódico de los Equipos y Sistemas de Apoyo a la Seguridad de la Aviación Civil: dos (2) Máquinas Rayos X Ref. HS 6040i y HS 9075, respectivamente, marca HEIMANN; dos (2) detectores de metales tipo pórtico marca GARRETT; tres (3) tramos de bandas transportadoras de equipaje (32 m), marca HEIMANN (2) y BAN–JR ANS (1); un Kit Maletín TESTCASE ASTM F792-08 para pruebas y calibración de los sistemas de inspección por Rx dispuestos en el Aeropuerto La Nubia que permita un correcto uso, optimizar su funcionamiento y alargar su vida útil.

**Actividades mínimas para realizar por el Contratista**

En desarrollo del mantenimiento preventivo se deberán realizar dos (2) mantenimientos preventivos (septiembre y diciembre) a los equipos relacionados, actuaciones que deberán incluir, por lo menos, lo siguiente:

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DOS MÁQUINAS RAYOS X**
Marca: HEIMANN, Ref.: HS 6040i y HS 9075

| DETALLE RUTINA PRIMER MANTENIMIENTO |
|---|
| **Inspección auditiva y visual:**<br>• Ruido anormal en el funcionamiento de los subsistemas.<br>• Estado de conservación, nivel de tensión y alineación de la cinta transportadora.<br>• Interior del túnel de inspección.<br>• Interior y exterior del chasis del equipo.<br>• Verificación de las funciones del panel de control.<br>• Ajuste de monitor. |
| **Limpieza de componentes:**<br>• Computador.<br>• Exterior del generador de rayos-X (unidad compacta y sellada).<br>• Fuente de poder del generador de rayos-X o unidad controladora de rayos-X (cuando esta unidad viene separada del generador de rayos-X).<br>• Tarjeta de control de potencia principal.<br>• Retiro de polvo y limpieza de todos los subsistemas y componentes del equipo; fuente de poder principal, panel de control, teclado o keyboard, monitores de video, lámparas monitoras de estado, sistema transportador (limpieza• Retiro de polvo y limpieza de todos los subsistemas y componentes del equipo; fuente de poder principal, panel de control, teclado o keyboard, monitores de video, lámparas monitoras de estado, sistema transportador (limpieza superficial), interruptores de parada de emergencia, ventiladores, cortinas plomadas, cinta transportadora, chasis, UPS o regulador de voltaje.<br>• Limpieza y aspirado interior y exterior del equipo. |
| **Medición y verificación de parámetros funcionales:**<br>• Revisión y actualización del Software, ser necesario.<br>• Medición del voltaje (kV) y corriente (mA) del generador de rayos-X.<br>• Medición de los voltajes de la fuente de poder principal; en caso de existir algún voltaje fuera de tolerancia se debe realizar el ajuste mecánico; si la fuente de poder no tiene opción de ajuste y ha perdido la tolerancia en alguno de sus voltajes se debe reemplazar de inmediato.<br>• Medición de los voltajes y parámetros internos del computador.<br>• Alineación y limpieza de los sensores ópticos<br>• Chequeo de los indicadores lumínicos de correcta operación. |
| **Verificación de la colimación del generador de rayos-X.:**<br>• Verificación del funcionamiento de los sensores ópticos.<br>• Verificación del panel de control.<br>• Inspección de los sensores de captación para Rayos X<br>• Inspección del nivel de aceite del generador de Rayos X |

| DETALLE RUTINA PRIMER MANTENIMIENTO |
|---|
| • Verificación de calidad y resolución de los Rayos X |
| **Verificación de funcionamiento de los dispositivos de seguridad:**<br>• Verificación de los interruptores de parada de emergencia.<br>• Verificación de las cortinas plomadas.<br>• Verificación de los interruptores de enclavamiento (interlocks).<br>• Verificación de las luces indicadoras de estado.<br>• Inspección y verificación de los sistemas de alimentación AC, acometida eléctrica, verificando el cable de conducción, correcta puesta a tierra y los equipos de soporte de energía.<br>• Inspección de los pestillos de seguridad y/o seguros de los rodillos de arrastre.<br>• Verificación de la fijación de los paneles inferiores de las bandas transportadoras Chequeo de los botones de parada de emergencia |
| **Verificación de parámetros operacionales, para esta verificación se requiere la utilización de un maletín de prueba:**<br>• Nivel de penetración.<br>• Resolución de detección.<br>• Discriminación de número atómico.<br>• Discriminación de niveles de grises. |
| **Medición de niveles de radiación ionizante:**<br>• Medición de dosis de radiación ionizante por inspección.<br>• Medición de dosis de radiación ionizante por fugas. |
| **Limpieza profunda, verificación y medición:**<br>• Sistema transportador: desarmar el sistema transportador (retirar cinta transportadora y rodillos guías), el rodillo motor solo se debe limpiar externamente ya que es sellado y libre de mantenimiento.<br>• En el caso de los equipos para revisión de carga o pallets, se debe considerar una limpieza profunda a los piñones, engranajes y cadenas que componen el subsistema transportador.<br>• UPS o regulador de voltaje; verificación y medición de las baterías de la UPS, considerar su reemplazo si corresponde. |
| **Calibración:**<br>• Arreglo detector de Rayos-X (caja metálica herméticamente cerrada), se debe abrir solo en caso de falla o cuando corresponda el remplazo de los cristales de silicio; frecuencia una vez al año.<br>• Colimación del generador de rayos-X, de acuerdo con lo especificado por cada fabricante; necesaria cuando un equipo se instala por primera vez y cuando se mueve o traslada de lugar. |
| **Ajustes:**<br>• Ajuste de la tensión mecánica de la cinta transportadora; en caso de remplazo de esta.<br>• Ajuste de alineación de la cinta transportadora; cuando se remplace la cinta o se desplace de posición el equipo.<br>• Ajuste de corriente (mA) y voltaje (kV) del generador de rayos-X; sólo en caso de efectuar un remplazo del generador o de la unidad de control de rayos-X.<br>• Limpieza y ajuste cortina ventana ingreso equipaje área de selección. |

| DETALLE RUTINA SEGUNDO MANTENIMIENTO |
|---|
| **Inspección auditiva y visual:**<br>• Ruido anormal en el funcionamiento de los subsistemas.<br>• Estado de conservación, nivel de tensión y alineación de la cinta transportadora.<br>• Interior del túnel de inspección.<br>• Interior y exterior del chasis del equipo.<br>• Verificación de las funciones del panel de control.<br>• Ajuste de monitor. |
| **Limpieza de componentes:**<br>• Computador.<br>• Exterior del generador de rayos-X (unidad compacta y sellada).<br>• Fuente de poder del generador de rayos-X o unidad controladora de rayos-X (cuando esta unidad viene separada del generador de rayos-X). |

| DETALLE RUTINA SEGUNDO MANTENIMIENTO |
|---|
| • Tarjeta de control de potencia principal.<br>• Retiro de polvo y limpieza de todos los subsistemas y componentes del equipo; fuente de poder principal, panel de control, teclado o keyboard, monitores de video, lámparas monitoras de estado, sistema transportador (limpieza• Retiro de polvo y limpieza de todos los subsistemas y componentes del equipo; fuente de poder principal, panel de control, teclado o keyboard, monitores de video, lámparas monitoras de estado, sistema transportador (limpieza superficial), interruptores de parada de emergencia, ventiladores, cortinas plomadas, cinta transportadora, chasis, UPS o regulador de voltaje.<br>• Limpieza y aspirado interior y exterior del equipo.<br>• Limpieza y ajuste cortina ventana ingreso equipaje área de selección. |
| **Medición y verificación de parámetros funcionales:**<br>• Revisión y actualización del Software, ser necesario.<br>• Medición del voltaje (kV) y corriente (mA) del generador de rayos-X.<br>• Medición de los voltajes de la fuente de poder principal; en caso de existir algún voltaje fuera de tolerancia se debe realizar el ajuste mecánico; si la fuente de poder no tiene opción de ajuste y ha perdido la tolerancia en alguno de sus voltajes se debe reemplazar de inmediato.<br>• Medición de los voltajes y parámetros internos del computador.<br>• Alineación y limpieza de los sensores ópticos<br>• Chequeo de los indicadores lumínicos de correcta operación. |
| **Verificación de la colimación del generador de rayos-X.:**<br>• Verificación del funcionamiento de los sensores ópticos.<br>• Verificación del panel de control.<br>• Inspección de los sensores de captación para Rayos X<br>• Inspección del nivel de aceite del generador de Rayos X<br>• Verificación de calidad y resolución de los Rayos X |
| **Verificación de funcionamiento de los dispositivos de seguridad:**<br>• Verificación de los interruptores de parada de emergencia.<br>• Verificación de las cortinas plomadas.<br>• Verificación de los interruptores de enclavamiento (interlocks).<br>• Verificación de las luces indicadoras de estado.<br>• Inspección y verificación de los sistemas de alimentación AC, acometida eléctrica, verificando el cable de conducción, correcta puesta a tierra y los equipos de soporte de energía.<br>• Inspección de los pestillos de seguridad y/o seguros de los rodillos de arrastre.<br>• Verificación de la fijación de los paneles inferiores de las bandas transportadoras Chequeo de los botones de parada de emergencia |
| **Verificación de parámetros operacionales, para esta verificación se requiere la utilización de un maletín de prueba:**<br>• Nivel de penetración.<br>• Resolución de detección.<br>• Discriminación de número atómico.<br>• Discriminación de niveles de grises. |
| **Medición de niveles de radiación ionizante:**<br>• Medición de dosis de radiación ionizante por inspección.<br>• Medición de dosis de radiación ionizante por fugas. |
| **Limpieza profunda, verificación y medición:**<br>• Sistema transportador: desarmar el sistema transportador (retirar cinta transportadora y rodillos guías), el rodillo motor solo se debe limpiar externamente ya que es sellado y libre de mantenimiento.<br>• En el caso de los equipos para revisión de carga o pallets, se debe considerar una limpieza profunda a los piñones, engranajes y cadenas que componen el subsistema transportador.<br>• UPS o regulador de voltaje; verificación y medición de las baterías de la UPS, considerar su reemplazo si corresponde.<br>• Limpieza y ajuste cortina ventana ingreso equipaje área de selección. |

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DOS DETECTORES DE METALES TIPO PÓRTICO**
Marca GARRETT, Ref. PD 6500i

| DETALLE RUTINA DE CADA MANTENIMIENTO (1 y 2) |
|---|
| • Servicio del OTP o elemento de revisión del detector de metales de pórtico. |
| **Inspección auditiva y visual con el equipo en funcionamiento:**<br>• Verificar el correcto funcionamiento de todas las señales luminosas de status y de alarmas de detección del equipo (indicadores), además, la inspección auditiva permitirá verificar los niveles de alarmas audibles que posee el equipo.<br>• Verificación con el OTP (simulación arma calibre 22, la cual es la sugerida por el fabricante) de cada una de las 36 zonas que conforman el equipo.<br>• Inspección y verificación de los sistemas de alimentación AC, verificación de los voltajes de la fuente interna del Arco.<br>• Verificación de la funcionalidad de la membrana.<br>• Verificación del tipo de programa. |
| **Limpieza de componentes:**<br>• Tarjeta de control principal.<br>• Botonera o teclado de programación.<br>• Display o visualizador de segmentos.<br>• Fuente de poder.<br>• Unidad detectora de metales.<br>• Limpieza y aspirado interior y exterior del equipo.<br>• Limpieza y alineación de los sensores |
| **Ajustes y calibración:**<br>• Una vez que se ha instalado y se han ajustado los niveles de los parámetros operacionales, los detectores de metales tipo pórtico no requieren de ajustes ni calibraciones a menos que ocurra una falla, varíen los ajustes, el ambiente de operación o por razones operativas se necesite modificar sus parámetros.<br>• Calibración o ajuste de la sensibilidad.<br>• Ajuste de programas de detección.<br>• Ajuste de volumen de alarma audible.<br>• Ajuste de tono de alarma audible. |

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRAMOS DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE EQUIPAJE (32 m)**

*Ubicadas en: sala entrega de equipaje - sala de abordaje, y sala selección de equipaje

| DETALLE RUTINA DE CADA MANTENIMIENTO (1 y 2) |
|---|
| **Revisión general de las tres (3) Bandas:**<br>• Verificación e inspección visual y por ruidos del estado general de transportador en parada y en funcionamiento<br>• Revisión, limpieza y engrasado de elementos rodantes.<br>• Limpieza Lubricación de los rodillos del sistema de arrastre de la banda transportadora.<br>• Ajuste de tensión, rectificación y alineación de la banda transportadora.<br>• Sustitución y / o reparación de elementos deteriorados o dañados.<br>• Comprobar fugas hidráulicas o de aceite, estado de conexiones eléctricas, holguras.<br>• Revisar las ruedas patín, reparar o cambiar las que se encuentren en mal estado, y optimizar su buen funcionamiento.<br>• Inspección general de ajuste de tornillería.<br>• Inspección de la cinta transportadora (Tapetes).<br>• Inspección general de motor y ajuste de eje y soporte.<br>• Inspección de tensionamiento de cadena.<br>• Inspección y ajuste de alineación de guías de cortina reparando o reemplazando las guías dañadas. |

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO 16 CÁMARAS TECNOLOGÍA ANÁLOGA PROPIEDAD DE INFI QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA CCTV**

| DETALLE RUTINA DE CADA MANTENIMIENTO (1 y 2) |
|---|
| **Revisión e inspección general cámaras tecnología análoga:**<br>- Verificación configuración y estado de cámaras, tiempos de grabación, funcionalidad, enfoque, que se encuentren dando video.<br>- Limpieza interna y externa del grabador.<br>- Limpieza de todas las cámaras.<br>- Ajustes de Conexión, verificar que no se encuentren sueltos ni sulfatados.<br>- Verificación de los estados y tiempos de grabación.<br>- Cambios de video balum de ser necesario. |

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UN KIT MALETÍN TESTCASE ASTM F792-08 PARA PRUEBAS Y CALIBRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INSPECCIÓN POR RX**

| DETALLE RUTINA DE CADA MANTENIMIENTO PREVENTIVO |
|---|
| - Revisión y verificación de la funcionalidad óptima y lugar de elementos que componen el kit.<br>- Revisión y verificación de la funcionalidad óptima y lugar de elementos que componen el kit.<br>- Verificación de sujeción de los elementos test del maletín.<br>- Revisión de la cerámica base.<br>- Inspección y corrección de estuche.<br>- Limpieza general elementos del kit maletín. |

Los servicios descritos incluyen la mano de obra, desplazamiento, equipo para su ejecución y estadía del Contratista.

**Parágrafo Primero:** En caso de requerirse mantenimiento correctivo adicional, el Contratista se compromete a realizarlo sin costo adicional para la entidad por concepto de desplazamiento o estadía, siendo solo responsabilidad de la entidad asumir el costo de los repuestos requeridos y mano de obra, previo análisis de viabilidad presupuestal y suscripción de modificatorio al contrato.

**Parágrafo Segundo:** El Contratista deberá ejecutar el objeto contractual de acuerdo con la propuesta presentada, la cual hace parte integral del contrato a suscribir

**2. Mantenimiento Correctivo:**

Consiste en el mantenimiento no programado, que debe realizarse cuando los equipos presentan fallas por situaciones eventuales o se encuentra fuera de servicio, y están orientados a la solución de problemas, una vez se presenta la falla, avería, novedad o alarma en los equipos e incluye la revisión técnica, diagnóstico y desarrollo de las actividades necesarias para ponerlos en operación, incluido repuestos menores, partes, elementos, materiales, accesorios, insumos, herramientas, mano de obra y todo lo necesario, para la correcta operación de los equipos en cumplimiento del objeto contractual.

En el caso del mantenimiento correctivo no programado, cuando los equipos sean intervenidos el contratista enviará el informe técnico del problema, causa, solución, recomendaciones y cotización respectiva. El servicio debe incluir el diagnóstico y suministro de partes necesarias para corregir el problema, el Contratista deberá garantizar mínimo dos (2) visitas para mantenimientos correctivos cuando los equipos presenten fallas previamente no identificadas o se encuentran fuera de servicio.

El mantenimiento correctivo no programado se deberá prestar, previa solicitud escrita, por el Supervisor designado por la Entidad, se dará soporte telefónico 7*24 y serán atendidas en un lapso no mayor a cuarenta y ocho (48) horas y solucionarse de forma definitiva de no requerirse el servicio de repuestos mayores; no obstante, si el mantenimiento correctivo requiere el servicio de repuestos mayores, deberá informarse por parte del Contratista al Supervisor las características y el valor de estos.

En desarrollo del mantenimiento correctivo se deberán realizar, por lo menos, lo siguiente:

| MANTENIMIENTO CORRECTIVO MÁQUINA RAYOS X MARCA SMTIHS HEIMAN HS9075i |
|---|
| • Desmonte y retiro de componentes asociados a la topología actual del equipo de inspección por rayos X marca Smiths Heimann HS9075i.<br>• Suministro, instalación y configuración del nuevo generador de rayos X, conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.<br>• Suministro e instalación de la controladora principal del sistema, incluyendo parametrización y puesta en funcionamiento.<br>• Suministro e instalación de la fuente de alimentación requerida para la nueva configuración del equipo.<br>• Reorganización, adecuación e integración de tarjetas electrónicas, módulos de control y sistemas de comunicación interna del equipo.<br>• Revisión, ajuste y aseguramiento de conexiones eléctricas, electrónicas y de datos asociadas a la nueva topología implementada.<br>• Reacondicionamiento de mesas de rodillos, incluyendo desmontaje, limpieza técnica, alineación, ajuste mecánico y sustitución de elementos desgastados o averiados, de ser necesario.<br>• Verificación y ajuste del sistema de transporte de banda y rodillos para garantizar un desplazamiento continuo y seguro de los elementos inspeccionados.<br>• Ejecución de pruebas eléctricas, electrónicas, mecánicas y funcionales posteriores a la intervención.<br>• Calibración y validación de parámetros operativos del equipo, garantizando la correcta generación y procesamiento de imágenes.<br>• Puesta en operación, pruebas de funcionamiento continuo y verificación integral del correcto desempeño del equipo.<br>• Entrega de informe técnico del mantenimiento correctivo realizado, incluyendo diagnóstico, actividades ejecutadas, componentes intervenidos y resultados de las pruebas efectuadas. |

INFI se reserva el derecho de exigirle al Contratista el cambio de repuestos e insumos que no reúnan las condiciones de mejor calidad y funcionamiento para el objeto de la labor a realizar, o que contravenga la normatividad vigente, así mismo el cambio de cualquier técnico que cause inconvenientes a los usuarios y/o personal aeroportuario, o por motivos de seguridad según información de autoridades competentes.

### 3. Servicio de Repuestos:

Se debe disponer de los materiales, repuestos e insumos nuevos y de excelente calidad necesarios para el correcto desarrollo de las actividades propias del mantenimiento preventivo y correctivo para cumplir con el objeto contractual.

El Contratista deberá garantizar que los repuestos suministrados para la reparación de los equipos sean genuinos y originales de la marca del proveedor, de buena calidad indicando la garantía del fabricante.

Así las cosas, la entidad estableció los elementos y servicios que según criterios técnicos son los más necesitados y susceptibles a cambios o a mantenimiento, de acuerdo con el tipo de equipo. No obstante, debe hacerse claridad por

parte de la Entidad, que los bienes o servicios no referidos, pero que sean requeridos para el cumplimiento del objeto contractual establecido en el presente proceso, deberán ser presentados por el proveedor al Supervisor del contrato, esto con el fin de evitar trámites inmotivados y que los mismos correspondan al valor del mercado.

INFI se reserva el derecho de exigirle al Contratista el cambio de repuestos e insumos que no reúnan las condiciones de mejor calidad y funcionamiento para el objeto de la labor a realizar, o que contravenga la normatividad vigente, así mismo el cambio de cualquier técnico que cause inconvenientes a los usuarios y/o personal aeroportuario, o por motivos de seguridad según información de autoridades competentes.

### 4.1.1. Análisis de Bienes Relevantes

Para el presente Proceso de Selección por tratarse de un mantenimiento de equipos, no existen bienes colombianos relevantes.

### 4.2. Comportamiento del Gasto Histórico

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

Una vez revisado el historial de contratación de INFICALDAS, se evidencia que la entidad ha realizado procesos llevados a cabo por la entidad en años anteriores con objeto similar.

| CONTRATO/PROCESO | OBJETO | VALOR | MODALIDAD DE SELECCIÓN |
|---|---|---|---|
| AA22-2018 | MANTENIMIENTO DE LOS DOS EQUIPOS DE RAYOS X 6040I, 9075I MARCA HEIMANN, UNA MAQUINA DE RAYOS X MARCA L3 COMUNICATIONS MODELO LINESCAN 215E Y UN ARCO DETECTOR DE METALES MARCA RANGER Y EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION DEL AEROPUERTO LA NUBIA. EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR TANTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMO CORRECTIVO, EL CONTRATISTA REALIZARA TRES 3 VISITAS PREVENTIVAS Y TRES 3 VISITAS CORRECTIVAS O DE EMERGENCIA QUE SE REQUIERAN. | $ 64.999.658 | Selección Abreviada |
| AA19-2019 | MANTENIMIENTO DE LOS DOS EQUIPOS DE RAYOS X 6040I, 9075I MARCA HEIMANN, UNA MAQUINA DE RAYOS X MARCA L3 COMUNICATIONS MODELO LINESCAN 215E, UN ARCO DETECTOR DE METALES MARCA RANGER, EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION Y LA BANDA TRANSPORTADORA DEL AEROPUERTO LA NUBIA. EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR TANTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMO CORRECTIVO, EL CONTRATISTA REALIZARA CUATRO 04 VISITAS PREVENTIVAS Y SEIS 6 VISITAS CORRECTIVAS O DE EMERGENCIA QUE SE REQUIERAN. | $ 93.001.200 | Selección Abreviada |
| I.P33-2020 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS DE RAYOS X, ARCO DETECTOR, BANDA TRANSPORTADORA SALA DE EQUIPAJE, CAMARAS DE CCTV, AIRE ACONDICIONADO Y UPS DE PROPIEDAD DE INFICALDAS Y DEL AEROPUERTO LA NUBIA DE MANIZALES. | $ 23.502.500 | Mínima Cuantía |
| I.P19-2021 | PRESTAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON LA PRACTICA PERIODICA Y DE CUIDADO SOBRE LAS DOS 2 MAQUINAS RAYOS X, EL ARCO DETECTOR DE METALES LAS TRES 3 BANDAS TRANSPORTADORAS DE EQUIPAJE, Y UN SISTEMA INTEGRADO DE 35 CAMARAS DE VIGILANCIA CCTV, DEL AEROPUERTO LA NUBIA, CON ANTICIPACION Y POSTERIORIDAD AL INCONVENIENTE PARA QUE CADA PARTE DE LOS EQUIPOS SIGAN FUNCIONANDO DE FORMA OPTIMA Y CONTINUA, ENFOCADO EN LA REVISION DEL CORRECTO | $ 17.219.300 | Mínima Cuantía |
| I.P42-2022 | PRESTAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DOS 2 MAQUINAS RAYOS X, UN 1 DETECTOR DE METALES TIPO PORTICO, TRES 3 BANDAS | $ 18.980.500 | Mínima Cuantía |

| CONTRATO/PROCESO | OBJETO | VALOR | MODALIDAD DE SELECCIÓN |
|---|---|---|---|
| | TRANSPORTADORAS DE EQUIPAJE, UN KIT MALETIN TESTCASE ASTM F79208 PARA PRUEBAS Y CALIBRACION DE LOS SISTEMAS DE INSPECCION POR RX Y VEINTE 20 CAMARAS DE SEGURIDAD TECNOLOGIA ANALOGA QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA INTEGRADO DE VIGILANCIA | | |
| I.P16-2023 | PRESTAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE APOYO A LA SEGURIDAD DE LA AVIACION CIVIL DISPUESTOS EN EL AEROPUERTO LA NUBIA, COMO MAQUINAS RAYOS X, DETECTORES DE METALES DE PORTICO, BANDAS TRANSPORTADORAS DE EQUIPAJE, KIT MALETIN PARA PRUEBAS Y CALIBRACION DE LOS SISTEMAS DE INSPECCION POR RX, CAMARAS DE SEGURIDAD TECNOLOGIA ANALOGA QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA INTEGRADO DE VIGILANCIA CCTV DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DEL SERVICIO | $ 24.388.000 | Mínima Cuantía |
| I.P12-2024 | PRESTAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO YO MANTENIMIENTO CORRECTIVO A LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE APOYO A LA SEGURIDAD DE LA AVIACION CIVIL DISPUESTOS EN EL AEROPUERTO LA NUBIA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DEL SERVICIO REQUERIDAS, ASI COMO BRINDAR ASISTENCIA TECNICA DURANTE LA VIGENCIA 2024 QUE PERMITA UN CORRECTO USO DE LOS EQUIPOS, OPTIMIZAR SU FUNCIONAMIENTO Y ALARGAR SU VIDA UTIL | $ 27.006.973 | Mínima Cuantía |
| 252011 | PRESTAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE APOYO A LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL DISPUESTOS EN EL AEROPUERTO LA NUBIA, QUE PERMITA UN CORRECTO USO DE LOS EQUIPOS, OPTIMIZAR SU FUNCIONAMIENTO Y ALARGAR SU VIDA UTIL | 134.300.718,00 | Selección abreviada subasta inversa |

### 4.2.2. ¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Con el objeto de identificar como otras entidades han adquirido este tipo de servicios en el pasado, se procede a realizar un estudio de la demanda: verificando en la página de Colombia Compra Eficiente encontrando los siguientes resultados:

| CONTRATO/ PROCESO | OBJETO | VALOR | CONTRATISTA | MODALIDAD DE SELECCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| PN DIRAN SA 008 2025 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS NUEVOS Y ORIGINALES) DE LAS MÁQUINAS DE RAYOS X Y ARCO DETECTOR DE METALES) Y LICENCIA SEGÚN RESOLUCIÓN 482 DE 2018 MINSALUD ASIGNADAS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL | 150.000.000 | U.T. D&S RAYOS X – 2025 | Selección abreviada subasta inversa |
| 23001145A H3 de 2023 | REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE RAYOS X RAPISCAN Y ARCOS DETECTORES DE METAL CON REPUESTOS IMPREVISTOS | 1.089.157.340 | UT AEROCIVIL RX 2023 | Selección abreviada menor cuantía |
| SAB-MC-1-2023 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS), DE SISTEMAS DE RAYOS X, UPS PARA SISTEMAS DE RAYOS X, ARCOS DETECTORES DE METALES, PASILLOS DE ACCESO, PUERTAS CORTINAS, PUERTAS ELÉCTRICAS, TALANQUERAS, PILONAS Y PUERTAS METÁLICAS VEHICULARES DE LA SEDE NACIONAL Y EDIFICIO DE PÚBLICA | 108.111.500 | DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS | Selección abreviada menor cuantía |
| 179COGFM DIADF 2022 | EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES - DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, REQUIERE CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE RAYOS X CON BOLSA DE REPUESTOS NUEVOS Y ORIGINALES, DE LA DIRECCION DE SEGURIDAD DEL COMANDO GENERAL DE LAS | 150.000.000 | HELIOS T&I S.A.S | Selección abreviada menor cuantía |

| CONTRATO/ PROCESO | OBJETO | VALOR | CONTRATISTA | MODALIDAD DE SELECCIÓN |
|---|---|---|---|---|
| | FUERZAS MILITARES, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO. | | | |

### 4.3. Estudio de mercado

#### 4.3.1. Revisión de cotizaciones recibidas

Para la realización del análisis de la oferta INFICALDAS solicitó cotizaciones del bien a contratar con el fin de realizar un sondeo comparativo arrojando que se recibieron 2 cotizaciones por parte de los siguientes proveedores:

| Item | Descripción | Unidad | Cant | Cotización 1 INGESEGMAN SAS | | Cotización 2 FENIX DEVICES SECURITY SAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Valor Unit | Valor Total | Valor Unit | Valor Total |
| **1** | **Mantenimiento preventivo** | | | | | | |
| 1.1 | Dos Maquinas rayos X. Marca Heimann: Ref HS 6040i | Visitas | 2 | $ 2.700.000 | 5.400.000 | $ 3.100.000,00 | 6.200.000 |
| 1.2 | Dos Maquinas rayos X. Marca Heimann: Ref HS 9075 | Visitas | 2 | $ 2.980.000 | 5.960.000 | $ 3.400.000,00 | 6.800.000 |
| 1.3 | Dos detectores de metales tipo portico. Marca Garrett: Ref PD 6500i | Visitas | 2 | $ 2.650.000 | 5.300.000 | $ 3.050.000,00 | 6.100.000 |
| 1.4 | Tramos de bandas transportadoras de equipaje (32 m). Ubicadas: Sala entrega de equipaje, sala de abordaje y sala de selección de equipaje. | Visitas | 2 | $ 4.995.000 | 9.990.000 | $ 5.440.500,00 | 10.881.000 |
| 1.5 | Cámaras tecnología análoga propiedad de INFI que hacen parte del sistema CCTV | Visitas | 2 | $ 3.127.000 | 6.254.000 | $ 3.500.000,00 | 7.000.000 |
| **2** | **Mantenimiento correctivo** | | | | | | |
| 2.1 | Cambio de Topología del equipo marca Smtihs Heiman HS9075i, incluye cambio de generador controladora, fuente, reorganización de tarjetas y reacondicionamiento de mesas de rodillos. | Unidad | 1 | $ 79.000.000 | $ 79.000.000 | $ 79.000.000 | $ 79.000.000 |
| | | | **SUBTOTAL** | | **111.904.000** | | **115.981.000** |
| | | | **IVA 19%** | | 21.261.760 | | 22.036.390 |
| | | | **TOTAL** | | **133.165.760** | | **138.017.390** |

El estudio económico realizado para determinar el presupuesto oficial fue el resultado principalmente del análisis de cotizaciones actuales que rigen en el mercado, constatados mediante cotizaciones escritas con proveedores de reconocida trayectoria que se encuentran en capacidad de desarrollar el objeto contractual, como se aprecia a continuación luego de realizar el promedio de las cotizaciones recibidas:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Mantenimiento preventivo** | | | | |
| 1.1. | Dos Maquinas rayos X. Marca Heimann: Ref HS 6040i | Visitas | 2 | $ 2.900.000 | $ 5.800.000 |
| 1.2. | Dos Maquinas rayos X. Marca Heimann: Ref HS 9075 | Visitas | 2 | $ 3.190.000 | $ 6.380.000 |
| 1.3. | Dos detectores de metales tipo pórtico. Marca Garrett: Ref PD 6500i | Visitas | 2 | $ 2.850.000 | $ 5.700.000 |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.4. | Tramos de bandas transportadoras de equipaje (32 m). Ubicadas: Sala entrega de equipaje, sala de abordaje y sala de selección de equipaje. | Visitas | 2 | $ 5.217.750 | $ 10.435.500 |
| 1.5. | Cámaras tecnología análoga propiedad de INFI que hacen parte del sistema CCTV | Visitas | 2 | $ 3.313.500 | $ 6.627.000 |
| **2** | **Mantenimiento correctivo** | | | | |
| 2.1. | Cambio de Topología del equipo marca Smtihs Heiman HS9075i, incluye cambio de generador controladora, fuente, reorganización de tarjetas y reacondicionamiento de mesas de rodillos. | Unidad | 1 | $ 79.000.000 | $ 79.000.000 |
| **VALOR TOTAL** | | | | | **$ 113.942.500** |
| **IVA 19%** | | | | | $ 21.649.075 |
| **VALOR TOTAL DEL PROYECTO** | | | | | **$ 135.591.575** |

Por lo anterior la Entidad determina el valor del presente proceso en la suma ciento treinta y cinco millones quinientos noventa y un mil quinientos setenta y cinco pesos MCTE ($ 135.591.575,00), incluido IVA según aplique, si a ello hubiera lugar, incluidos todos los impuestos, contribuciones, estampillas y la totalidad de costos directos e indirectos a que haya lugar.

Para la estructuración del presupuesto, el Instituto consideró todas las erogaciones tributarias, así como las tarifas y contribuciones que deban cancelarse con ocasión de la celebración del contrato, como el pago de estampillas, se dará aplicación a lo dispuesto en la Ordenanza 816 de 2017 modificada por la Ordenanza 961 del 01 de noviembre de 2023 y por la ordenanza 983 del 25 de noviembre de 2024"*Por la cual se expide el Estatuto de Rentas del Departamento de Caldas y se dictan otras disposiciones*". Y demás que la modifiquen

Debe de considerarse que el presente proceso cuenta con el análisis de costos de los impuestos, la lista que se enuncia a continuación es meramente informativa y en caso de que exista un impuesto o gravamen que deba aplicarse al contrato el mismo deberá ser asumido por el contratista y no podrá oponer a INFICALDAS la presente relación:

| Estampilla | % de estampilla |
|---|---|
| Pro-Desarrollo | 1% |
| Pro-Universidad | 2% |
| Pro-Adulto mayor | 3% |
| Pro-Hospital | 1% |
| Pro-Cultura | 1% |

Realizado en Manizales, en el mes de julio de 2026

**JOHN JAIRO GÓMEZ ARIAS**
Subgerente de Infraestructura e Inversiones Patrimoniales

Anexos: Cotizaciones

Proyectó: Jhons Stiven Cortes González- Apoyo Profesional Subgerencia de Infraestructura e Inversiones Patrimoniales