**ANALISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO**

**OBJETO**: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE REPUESTO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS QUE SE ENCUENTRAN EN LAS DISTINTAS SEDES DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR.

**ALCANCE**: EL PRESENTE DOCUMENTO PRESENTA EL ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE LOS ASPECTOS ECONÓMICOS, TÉCNICOS, REGULATORIOS, ESTUDIO DE LA DEMANDA Y OFERTA Y LA IDENTIFICACION Y ASIGNACION DE POSIBLES RIESGOS ASOCIADOS A LA PRESENTE CONTRATACION, CON BASE EN ELLO LE PERMITA A LA **UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR** DAR UNA CORRECTA ELECCIÓN DE CONTRATISTA PARA LA EJECUCIÓN EXITOSA DEL OBJETO A CONTRATAR.

## 1. ASPECTOS GENERALES:

La Universidad Popular del Cesar, fue creada mediante la ley 34 del de noviembre de 1.976 y regida por la Ley 30 de 1.992, como un Ente Universitario Autónomo con régimen especial y vinculado al Ministerio de Educación Nacional (artículos 28,30 y 57 de la Ley 30 de 1.992) y reconocida institucionalmente como Universidad por la resolución No. 3272 del 25 de junio de 1993, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa. Dada la naturaleza jurídica de la entidad en materia de contratación se rige por su propio estatuto de Contratación Estatal (Acuerdo No. 006 del 23 de febrero de 1.999, por medio del cual se adopta el Régimen Contractual de la Universidad Popular del Cesar y las modificaciones a través de los Acuerdos No. 025 del 29 de agosto de 2023 y el No. 041 de julio de 2005).

Con el fin de mantener la infraestructura física, equipos e instalaciones en completa operación con un nivel de eficiencia óptimo que permita proporcionar un ambiente adecuado para los empleados y usuarios de los servicios educativos donde las temperaturas son muy altas (por encima de 35° C y 40° C), el trabajar en esas condiciones puede ocasionar incomodidad, problemas de salud e impedir el desarrollo de las actividades propias de los mismos, por ende, se requiere contratar el suministro de repuestos para el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados que se encuentran en cada una de las dependencias de las Sedes Campus, Parque la Vallenta, Bellas Artes y Hurtado, que garanticen la prestación del servicio de manera continua e ininterrumpida. Es preciso señalar que contar con un sistema de aire acondicionado y ventilación, es vital para el buen desempeño de las funciones laborales de todos los funcionarios y empleados.

**La necesidad crucial de repuestos para aires acondicionados en la universidad: una inversión en el bienestar y la productividad**

Si bien la función principal de los aires acondicionados es mantener una temperatura agradable en las instalaciones, su impacto en la universidad va mucho más allá del confort térmico. La adquisición de repuestos para estos equipos representa una inversión fundamental en diversos aspectos:

1. **Salud y bienestar:**

   - ✓ **Calidad del aire:** Los aires acondicionados con repuestos en buen estado filtran y renuevan el aire, eliminando contaminantes como polvo, alérgenos y patógenos. Esto permite un ambiente más saludable para toda la comunidad universitaria, reduciendo la incidencia de enfermedades respiratorias y mejorando la calidad de vida en general.
   - ✓ **Prevención de enfermedades:** Un ambiente con temperatura y humedad controladas ayuda a prevenir enfermedades relacionadas con el calor excesivo o la humedad, como deshidratación, golpes de calor y problemas respiratorios.

2. **Productividad y rendimiento:**

- ✓ **Mejor concentración y aprendizaje:** Un ambiente fresco y confortable favorece la concentración y el rendimiento académico de los estudiantes. Estudios demuestran que una temperatura adecuada mejora la capacidad de atención, la memoria y la velocidad de procesamiento de información.

- ✓ **Mayor eficiencia laboral:** Las condiciones ambientales controladas también impactan positivamente en la productividad del personal docente y administrativo. Un espacio de trabajo agradable reduce el estrés y el cansancio, lo que se traduce en un mejor desempeño y mayor eficiencia.

3. **Cuidado del patrimonio:**

- ✓ **Prolongar la vida útil de los equipos:** El mantenimiento preventivo y la sustitución oportuna de repuestos ayudan a extender la vida útil de los aires acondicionados, lo que representa un ahorro significativo en costos a largo plazo.
- ✓ **Evitar daños mayores:** La falta de repuestos puede ocasionar averías graves en los equipos, generando gastos considerables en reparaciones o incluso en la reposición total de los mismos.

## 2. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Empezaremos definiendo a que a qué actividad económica de la estructura del mercado pertenece el servicio a contratar.

**SECTOR SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA**

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- ✓ **Sector primario o sector agropecuario:** sector que obtiene el producto de sus

actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Las principales actividades primarias son: la agricultura, ganadería, caza, pesca, explotación forestal, silvicultura y minería.

- ✓ **Sector secundario o sector Industrial:** comprende las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías.

- ✓ **Sector terciario o sector de servicios**: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero son necesarias para el funcionamiento de la economía, administración pública, comercio, transporte, servicios personales, servicios profesionales, interventorías, turismo, salud, educación, servicios financieros.

El sector analizado en el presente estudio se ubica dentro del sector terciario o de servicios el cual relaciona actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo.

El sector de servicios se entiende como el conjunto de actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o a poner a disposición de personas hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles. Poseen una diversidad de características de acuerdo con las necesidades de quienes los solicitan. Como ejemplos de ello tenemos los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Los subsectores fundamentales del sector servicios son:

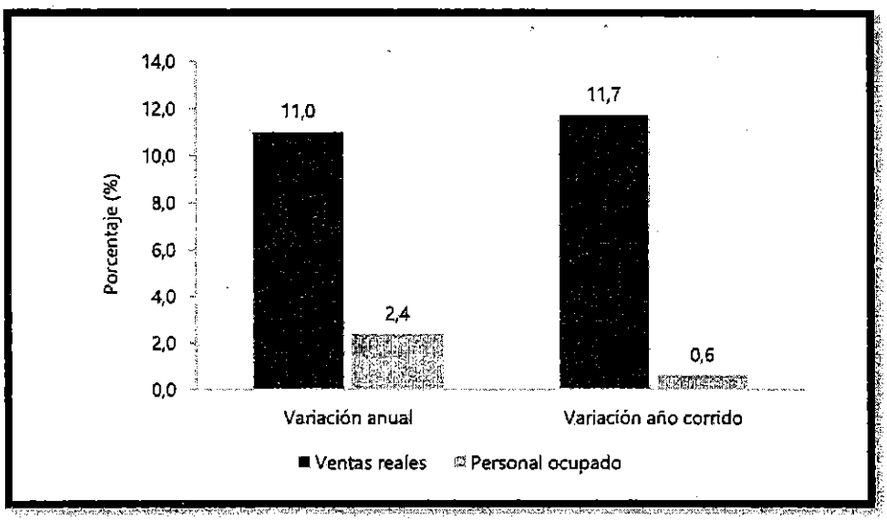
- ✓ Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
- ✓ Correo y servicios de mensajería
- ✓ Restaurantes, catering y bares
- ✓ Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
- ✓ Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias
- ✓ Telecomunicaciones
- ✓ Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos
- ✓ Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo
- ✓ Actividades profesionales científicas y técnicas
- ✓ Publicidad
- ✓ Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
- ✓ Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades
- ✓ Educación superior privada
- ✓ Salud humana privada
- ✓ Otros servicios de entretenimiento y otros servicios.

## 2.1 ASPECTO ECONOMICO

De acuerdo a la Información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se presentan a continuación los principales Indicadores económicos alrededor de la prestación de servicios:

## ENCUESTA MENSUAL DE COMERCIO (EMC) DICIEMBRE 2025

**Gráfico 1. VARIACIÓN ANUAL, AÑO CORRIDO Y DOCE MESES DE LAS VENTAS REALES Y EL PERSONAL OCUPADO* TOTAL NACIONAL DICIEMBRE 2025 PR**




En diciembre de 2025, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 11,0% y el personal ocupado creció 2,4% en relación con el mismo mes de 2024. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 13,1%.

**Tabla 1. VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL, AÑO CORRIDO Y DOCE MESES PR TOTAL NACIONAL DICIEMBRE 2025**

| Indicador | Variación anual Diciembre 2025 / diciembre 2024 | Variación año corrido Enero - diciembre 2025 / enero - diciembre 2024 |
|---|---|---|
| Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos | 11,0 | 11,7 |
| Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*) | 13,2 | 14,3 |
| Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas ** | 7,0 | 9,0 |
| Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles | 13,1 | 14,2 |
| Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos | 8,6 | 11,3 |
| Total Personal ocupado | 2,4 | 0,6 |

En diciembre de 2025, las ventas del comercio minorista aumentaron 11,0% frente a las registradas en el mismo mes de 2024. Diecinueve líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Otros vehículos automotores y motocicletas, Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares y Equipo de informática y telecomunicaciones para

uso personal o doméstico, aportando en conjunto 7,5 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

**Tabla 2. VARIACIÓN PORCENTUAL Y CONTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS REALES DEL COMERCIO MINORISTAS SEGÚN GRUPOS DE MERCANCÍAS. TOTAL NACIONAL DICIEMBRE 2025/ DICIEMBRE 2024 PR**

| | Diciembre 2025 / diciembre 2024 | |
|---|---|---|
| Líneas de mercancías | Variación % | Contribución PP |
| **Total comercio minorista y vehículos** | **11,0** | **11,0** |
| Otros vehículos automotores y motocicletas** | 39,4 | 2,6 |
| Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares** | 28,8 | 2,5 |
| Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico. | 38,4 | 2,4 |
| Equipo y aparatos de sonido y video (televisores) | 25,9 | 0,6 |
| Electrodomésticos, muebles para el hogar | 13,2 | 0,4 |
| Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares | 6,6 | 0,4 |
| Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente* | 8,2 | 0,3 |
| Prendas de vestir y textiles | 3,6 | 0,3 |
| Alimentos (víveres en general) | 1,6 | 0,3 |
| Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería | 5,6 | 0,2 |
| Artículos de ferretería, vidrios y pinturas | 7,6 | 0,2 |
| Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco | 5,0 | 0,2 |
| Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero | 5,1 | 0,2 |
| Productos para el aseo del hogar | 7,5 | 0,2 |
| Artículos y utensilios de uso doméstico | 8,6 | 0,2 |
| Productos farmacéuticos y medicinales | 4,3 | 0,1 |
| Bebidas no alcohólicas | 4,4 | 0,1 |
| Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares | 2,3 | 0,0 |
| Combustibles para vehículos automotores | 0,0 | 0,0 |

En el periodo de febrero de 2024 a enero de 2025 en comparación con el periodo de febrero de 2023 a enero de 2024, las ventas del comercio minorista crecieron 3,2%. En este periodo, catorce líneas de mercancías registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que las cinco (5) líneas restantes registraron variaciones negativas.

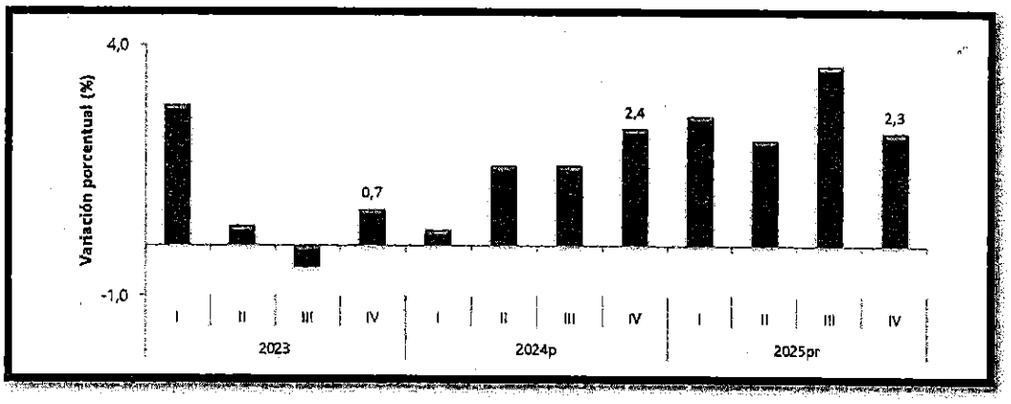
Las líneas de mayor contribución positiva al comercio fueron Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Equipo de informática y telecomunicaciones y para uso personal o doméstico, y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 2,5 puntos porcentuales, mientras que las principales contribuciones negativas se registraron en la línea de Prendas de vestir y textiles, Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares, y Combustibles para vehículos automotores, aportando en conjunto -0,7 puntos porcentuales.

✓ **IMPORTANCIA DEL BIEN O SERVICIO EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL**

**PRODUCTO INTERNO BRUTO**

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

**Gráfico 2. PIB –PRODUCTO INTERNO BRUTO**
**TASA DE CRECIMIENTO EN VOLUMEN1 2023-I / 2025PR-IV**




**PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN**

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

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

**TABLA 3. VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**
**TASAS DE CRECIMIENTO EN VOLUMEN1**
**CUARTO TRIMESTRE 2025P**

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

**Comercio al por mayor y al por menor**

Para el año 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,6%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,5%
- Transporte y almacenamiento crece 2,2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,5%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 1,7%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,9%.
- Transporte y almacenamiento crece 2,3%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 2,2%.

**TABLA 4. COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR1**
**TASAS DE CRECIMIENTO EN VOLUMEN2**
**CUARTO TRIMESTRE 2025P**

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Año total | Anual | Trimestral |
| | $2025^{Pr}$ / $2024^{P}$ | $2025^{Pr}$-IV / $2024^{P}$-IV | $2025^{Pr}$-IV / $2025^{Pr}$-III |
| Comercio al por mayor y al por menor[3] | 7,5 | 7,0 | 0,9 |
| Transporte y almacenamiento | 2,2 | -1,7 | -2,3 |
| Alojamiento y servicios de comida | 0,5 | 0,1 | 2,2 |
| **Comercio al por mayor y al por menor[1]** | **4,6** | **3,4** | **1,6** |

**Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado**

Para el año 2025pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,1%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos.

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 1,7%.
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental decrece 0,5%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamiento:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 3,2%
- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la actividad suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado crece 0,7%.

- Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 0,5%

**TABLA 5. SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO1**
**TASAS DE CRECIMIENTO EN VOLUMEN2**
**CUARTO TRIMESTRE 2025PR**

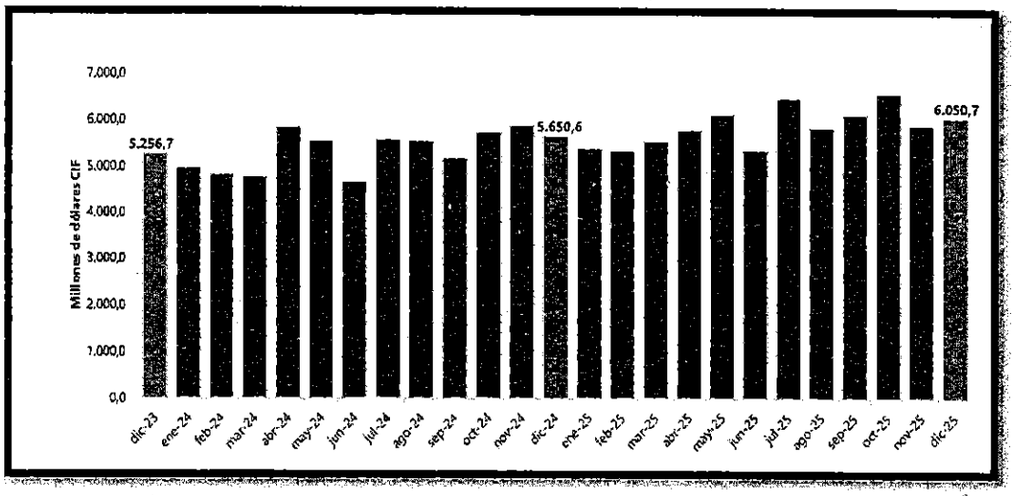
| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | | |
|---|---|---|---|
| | Serie original | | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Año total | Anual | Trimestral |
| | $2025^{Pr}$ / $2024^{P}$ | $2025^{Pr}$-IV / $2024^{P}$-IV | $2025^{Pr}$-IV / $2025^{Pr}$-III |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 1,7 | 3,2 | 0,7 |
| Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales[3] | -0,5 | 1,8 | 0,5 |
| **Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]** | **1,1** | **2,9** | **0,8** |

**Fuente:** DANE, PIB T

## DINÁMICA DE IMPORTACIONES, EXPORTACIONES

### IMPORTACIONES (IMPO)
### DICIEMBRE 2025

**Gráfico 5 VALOR CIF DE LAS IMPORTACIONES (MILLONES DE DÓLARES CIF) TOTAL NACIONAL DICIEMBRE (2023-2025) P**




De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en diciembre de 2025, las importaciones fueron US$6.050,7 millones CIF y presentaron un crecimiento de 7,1% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 12,5% en el grupo de Manufacturas.

En diciembre de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,4% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,8%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 10,6% y Otros sectores con 0,1%.

**Comportamiento General De Las Importaciones**

**TABLA 6. VALOR CIF DE LAS IMPORTACIONES, VARIACIÓN, CONTRIBUCIÓN Y PARTICIPACIÓN SEGÚN GRUPOS DE PRODUCTOS (OMC) DICIEMBRE (2025/2024)P**

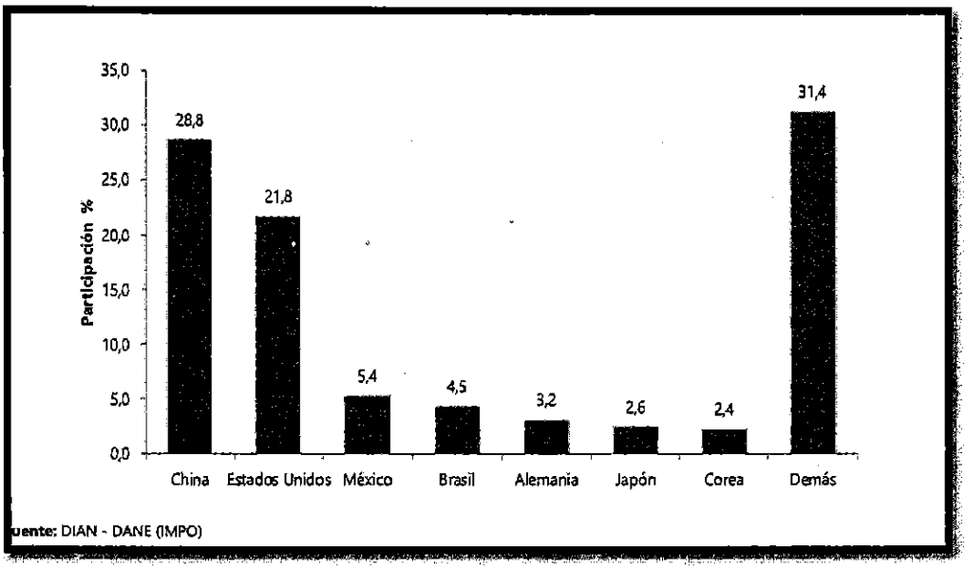
| Grupos de productos (OMC) | Diciembre[P] | | | | | Enero - Diciembre[P] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2024 | 2025 | Variación (%) | Contribución a la variación (pp) | Participación 2025 (%) | 2024 | 2025 | Variación (%) | Contribución a la variación (pp) | Participación 2025 (%) |
| | Millones de dólares CIF | | | | | Millones de dólares CIF | | | | |
| Total | 5.650,6 | 6.050,7 | 7,1 | 7,1 | | 64.104,7 | 70.502,1 | 10,0 | 10,0 | |
| Agropecuarios, alimentos y bebidas[1] | 815,7 | 897,0 | 9,8 | 1,4 | 14,8 | 9.336,9 | 10.346,1 | 10,8 | 1,6 | 14,7 |
| Combustibles y prod. de industrias extractivas[2] | 824,8 | 643,5 | -22,0 | -3,2 | 10,6 | 7.275,2 | 7.090,0 | -2,5 | -0,3 | 10,1 |
| Manufacturas[3] | 4.004,4 | 4.504,4 | 12,5 | 8,8 | 74,4 | 47.398,6 | 52.937,4 | 11,7 | 8,6 | 75,1 |
| Otros sectores[4] | 4,8 | 5,9 | 23,3 | 0,0 | 0,1 | 94,1 | 128,6 | 36,6 | 0,1 | 0,2 |

Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

**Importaciones Según País De Origen**

En diciembre de 2025, las importaciones de Colombia originarias de China participaron con 28,8% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, Japón y Corea.

**GRÁFICO 6. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR CIF DE LAS IMPORTACIONES SEGÚN PAÍSES DE ORIGEN DICIEMBRE 2025P**



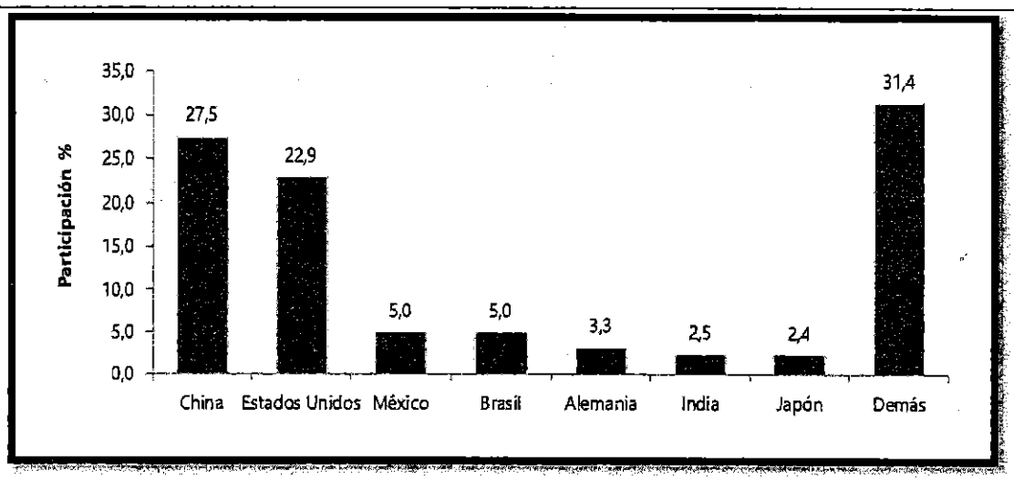

uente: DIAN - DANE (IMPO)

En diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, las contribuciones más importantes se presentaron en las compras originarias en China (20,2%) y Japón (80,2%) al aportar en conjunto 6,4 puntos porcentuales a la variación total del mes (7,1%). En contraste, las importaciones desde Estados Unidos (-11,5%) contribuyeron con 3,0 puntos porcentuales negativos a la variación total del mes.

El aumento en las importaciones originarias de China en diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024 se explicó por las mayores compras de Teléfonos celulares (30,2%), Palas mecánicas excavadoras y cargadoras de pala autopropulsadas (236,7%), Aluminio y sus aleaciones labrados (69,9%) y Motocicletas y velocípedos (38,5%).

De acuerdo con las declaraciones de importación, las mercancías de origen China participaron con 27,5% del total registrado en el periodo enero - diciembre 2025; seguido por las originarias de Estados Unidos, México, Brasil, Alemania, India y Japón.

**GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR CIF DE LAS IMPORTACIONES, SEGÚN PAÍSES DE ORIGEN ENERO – DICIEMBRE 2025P**



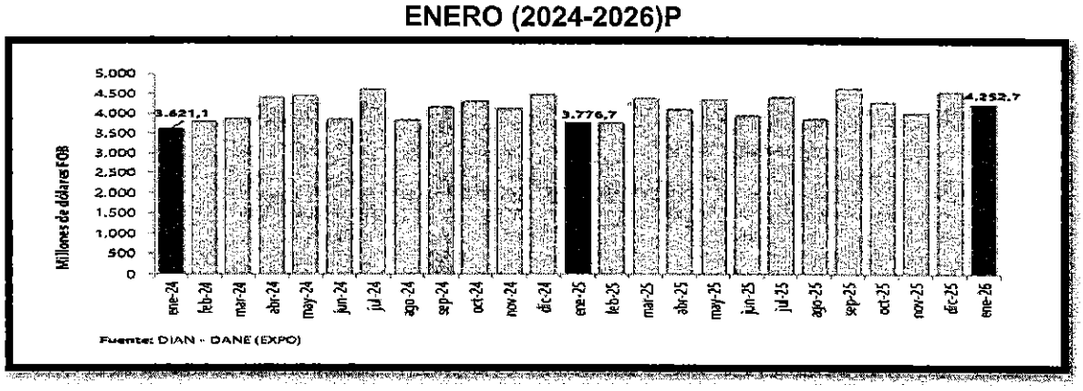

En el periodo enero - diciembre 2025 los países de origen que contribuyeron principalmente al crecimiento de las importaciones colombianas fueron: China (21,6%) y Corea (40,9%), con una contribución conjunta de 6,0 puntos porcentuales, mientras que las importaciones desde Estados Unidos (-1,8%) contribuyeron con 0,5 puntos porcentuales negativos..

En el periodo enero - diciembre 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, el aumento en las compras externas originarias de China se explicó principalmente por las mayores importaciones de Vehículos para el transporte de personas (101,9%) y Motocicletas y velocípedos (57,6%).

Por su parte en el periodo enero - diciembre 2025 en comparación con el mismo periodo de 2024, la caída de las importaciones de origen Estados Unidos (-1,8%) se explicó por las menores compras externas de Gas natural licuado (-49,7%).

## EXPORTACIONES (EXPO)
## ENERO 2026

**GRÁFICO 8. VALOR FOB DE LAS EXPORTACIONES (MILLONES DE DÓLARES FOB)**
**TOTAL NACIONAL**
**ENERO (2024-2026)P**




De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en enero de 2026 las ventas externas del país fueron US$4.252,7 millones FOB y presentaron un crecimiento de 12,6% en relación con enero de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 108,4% en las ventas externas del grupo de Otros Sectores.

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 34,2% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 33,1%, Manufacturas con 16,5%, y Otros sectores con 16,1%.

En enero de 2026 se exportaron 13,7 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó un crecimiento de 4,7% frente a enero de 2025.

**TABLA 7. VALOR FOB DE LAS EXPORTACIONES, VARIACIÓN, CONTRIBUCIÓN Y PARTICIPACIÓN SEGÚN GRUPOS DE PRODUCTOS (OMC)**
**ENERO (2026/2025)P**

| Grupos de productos (OMC) | Enero | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2025 | 2026 | Variación (%) | Contribución a la variación (pp) | Participación 2026 (%) |
| | (Millones de dólares FOB) | | | | |
| **Total** | **3.776,7** | **4.252,7** | **12,6** | | **100,0** |
| Agropecuarios, alimentos y bebidas [1] | 1.144,7 | 1.408,2 | 23,0 | 7,0 | 33,1 |
| Combustibles y prod. de industrias extractivas [2] | 1.567,9 | 1.455,6 | -7,2 | -3,0 | 34,2 |
| Manufacturas [3] | 734,7 | 702,2 | -4,4 | -0,9 | 16,5 |
| Otros sectores [4] | 329,4 | 686,6 | 108,4 | 9,5 | 16,1 |

En enero de 2026 las exportaciones de Combustibles y productos de las industrias extractivas fueron de US$1.455,6 millones FOB y presentaron una caída de 7,2% frente a enero de 2025, este comportamiento se explicó principalmente por la disminución de las ventas de Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos (-10,1%) que contribuyó con 7,0 puntos porcentuales negativos a la variación del grupo.

En enero de 2026 las exportaciones del grupo de Manufacturas fueron de US$702,2 millones FOB y presentaron una disminución de 4,4%, frente a enero de 2025. Este comportamiento se explicó principalmente por las menores ventas externas de Artículos manufacturados, clasificados principalmente según el material (-31,0%) que contribuyó con 9,0 puntos porcentuales negativos a la variación de la agrupación.

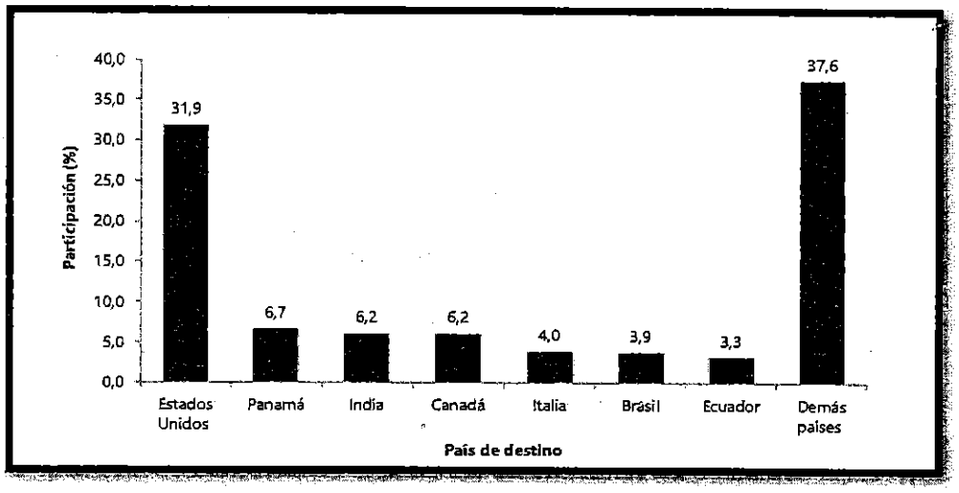
Las ventas externas de productos Agropecuarios, alimentos y bebidas fueron US$1.408,2 millones FOB y presentaron un crecimiento de 23,0%, comparado con enero de 2025. Este comportamiento se explicó principalmente por el aumento de las exportaciones de Café sin tostar descafeinado o no (34,3%) y Bananas (incluso plátanos) frescas o secas (75,7%) que contribuyeron en conjunto con 20,8 puntos porcentuales a la variación del grupo.

En el mes de enero de 2026 en comparación con enero de 2025, el crecimiento de las exportaciones del grupo Otros sectores (108,4%) se explicó fundamentalmente por el aumento de las exportaciones de Oro no monetario que aportó 108,5 puntos porcentuales a la variación del grupo.

**Exportaciones según país destino**

En enero de 2026, Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones colombianas con una participación de 31,9% en el valor FOB total exportado; le siguieron en su orden las participaciones de: Panamá, India, Canadá, Italia, Brasil y Ecuador.

**GRÁFICO 9. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL VALOR FOB DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN PAÍS DE DESTINO. ENERO 2026P**




En enero de 2026 en comparación con enero de 2025, el aumento en las ventas a Estados Unidos y Canadá aportó en conjunto 10,0 puntos porcentuales a la variación total de las exportaciones (12,6%). En contraste, las ventas externas a China contribuyeron con 3,0 puntos porcentuales negativos a la variación total.

**TABLA 8. EXPORTACIONES SEGÚN PRINCIPAL PAÍS DE DESTINO Y SUBGRUPO CUCI REV.3. ENERO (2026/2025)P**

| País destino/Subgrupo CUCI | Enero 2025 | Enero 2026 | Variación (%) | Contribución al País (pp) | Contribución a la variación (pp) | Participación (%) 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Millones de dólares FOB | | | | | |
| **Total** | **3.776,7** | **4.252,7** | **12,6** | | **12,6** | **100,0** |
| **Estados Unidos** | **1.159,4** | **1.356,9** | **17,0** | | **5,2** | **31,9** |
| Oro no monetario | 119,9 | 223,5 | 86,3 | 8,9 | 2,7 | 5,3 |
| Café sin tostar descafeinado o no | 174,8 | 273,7 | 56,5 | 6,5 | 2,6 | 6,4 |
| Demás | 864,6 | 859,7 | -0,6 | -0,4 | -0,1 | 20,2 |
| **Canadá** | **82,9** | **264,8** | **219,6** | | **4,8** | **6,2** |
| Oro no monetario | 0,0 | 182,1 | ** | 219,8 | 4,8 | 4,3 |
| Demás | 82,9 | 82,7 | -0,2 | -0,2 | 0,0 | 1,9 |
| **Italia** | **38,3** | **169,6** | **342,8** | | **3,5** | **4,0** |
| Oro no monetario | 4,2 | 136,4 | * | 345,1 | 3,5 | 3,2 |
| Demás | 34,1 | 33,2 | -2,7 | -2,4 | 0,0 | 0,8 |
| **India** | **177,8** | **265,4** | **49,3** | | **2,3** | **6,2** |
| Petróleo crudo | 128,9 | 209,5 | 62,5 | 45,3 | 2,1 | 4,9 |
| Demás | 48,9 | 56,0 | 14,4 | 4,0 | 0,2 | 1,3 |
| **Panamá** | **227,9** | **286,3** | **25,6** | | **1,5** | **6,7** |
| Petróleo crudo | 201,6 | 251,0 | 24,5 | 21,7 | 1,3 | 5,9 |
| Demás | 26,3 | 35,3 | 34,2 | 3,9 | 0,2 | 0,8 |
| **Turquía** | **7,2** | **50,2** | * | | **1,1** | **1,2** |
| Otras variedades de hulla | 0,0 | 43,6 | ** | 607,5 | 1,2 | 1,0 |
| Demás | 7,2 | 6,6 | -8,3 | -8,3 | 0,0 | 0,2 |
| **China** | **175,6** | **63,0** | **-64,2** | | **-3,0** | **1,5** |
| Petróleo crudo | 125,9 | 0,0 | -100,0 | -71,7 | -3,3 | 0,0 |
| Demás | 49,7 | 63,0 | 26,6 | 7,5 | 0,4 | 1,5 |
| **Demás países** | **1.907,7** | **1.796,5** | **-5,8** | | **-2,9** | **42,2** |

En enero de 2026, el aumento en las exportaciones a Estados Unidos se explicó principalmente por las mayores ventas externas de Oro no monetario (86,3%) y Café sin tostar descafeinado o no (56,5%) en comparación con enero de 2025.

En enero de 2026 en comparación con enero de 2025, la caída de las exportaciones a China fue explicada principalmente por las menores ventas externas de Petróleo crudo (-100,0%).

**VARIABLES ECONÓMICAS QUE PUEDEN AFECTAR EL ABASTECIMIENTO O LOS PRECIOS EN EL SECTOR COMO INFLACIÓN, VARIACIÓN DEL SMMLV Y LA TASA DE CAMBIO.**

El sector servicios es afectado principalmente por el IPC, TRM, Tasas de Interés, Valor del salario mínimo mensual legal vigente y adicionalmente en el subsector MICE la estructura de costos está directamente relacionada con la estacionalidad turística del país.

- **Variación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente- SMLMV**

El salario mínimo en Colombia es el Salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), el cual se fija para periodos de un año y su riata de pago es mensual.
Mediante los decretos 1469 y 1470 de 2025, el 29 de diciembre de 2025, el presidente de Colombia anunció el aumento del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) y auxilio de transporte.

El salario mínimo en Colombia para 2026 tuvo un incremento del 23,7% respecto a 2025. El aumento influye en los valores de los aportes obligatorios a salud y pensión, lo que impacta a millones de empleados con contrato laboral, trabajadores independientes y pensionados. Millones de personas recibirán adicionalmente el auxilio de transporte, lo que modifica el ingreso mensual, pero no la base de cotización para seguridad social.

El monto autorizado para 2026 se compone de un sueldo base de $1.750.905 y un auxilio de transporte de $249.095, lo que alcanza un total de $2.000.000 al mes para los que reciben ambos conceptos. Sin embargo, los aportes salud y pensión Colombia se calculan de forma exclusiva sobre el sueldo base, sin tener en cuenta el auxilio de transporte como parte de la base gravable.

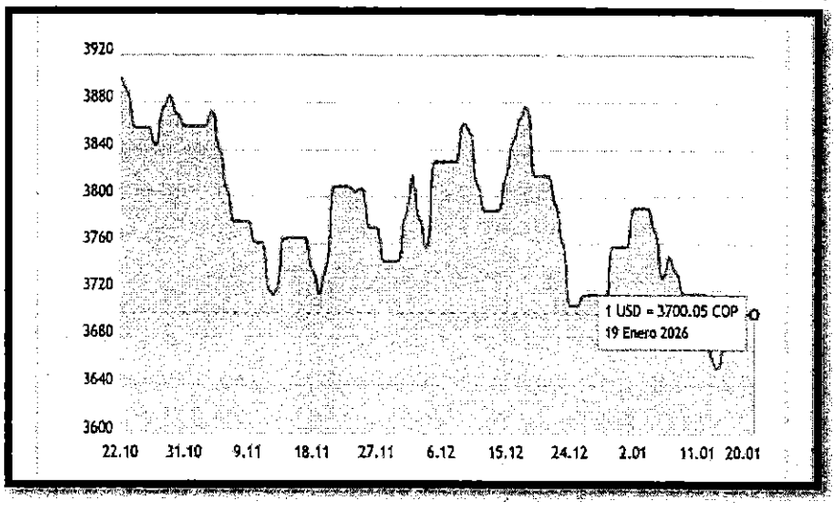
- **Tasas de Cambio**

La **tasa de cambio (nominal)** hace referencia al valor de la moneda nacional con referencia a una moneda extranjera, usualmente el dólar estadounidense, pues es la moneda en la que se realizan la mayor parte de las transacciones con el exterior. Así, esta tasa señala la cantidad de pesos que se deben pagar por un dólar. Un aumento (depreciación del peso) señala una pérdida de valor de la moneda nacional, debido a que se tienen que entregar más pesos colombianos por cada dólar estadounidense. Por otro lado, una disminución (apreciación del peso) muestra un fortalecimiento de la moneda local, en el sentido en que se deben entregar menos pesos colombianos por cada dólar estadounidense.

La **tasa de cambio representativa del mercado (TRM)** corresponde al promedio aritmético simple de las tasas ponderadas de las operaciones de compra y de venta de dólares estadounidenses a cambio de moneda legal colombiana, efectuadas por bancos comerciales, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, compañías de financiamiento, la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) y el Banco de Comercio Exterior de Colombia (Bancoldex), pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación. Esta tasa se expresa en moneda legal por un dólar de los Estados Unidos de América. La **TRM** vigente para cada día es calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con las operaciones del día anteri.

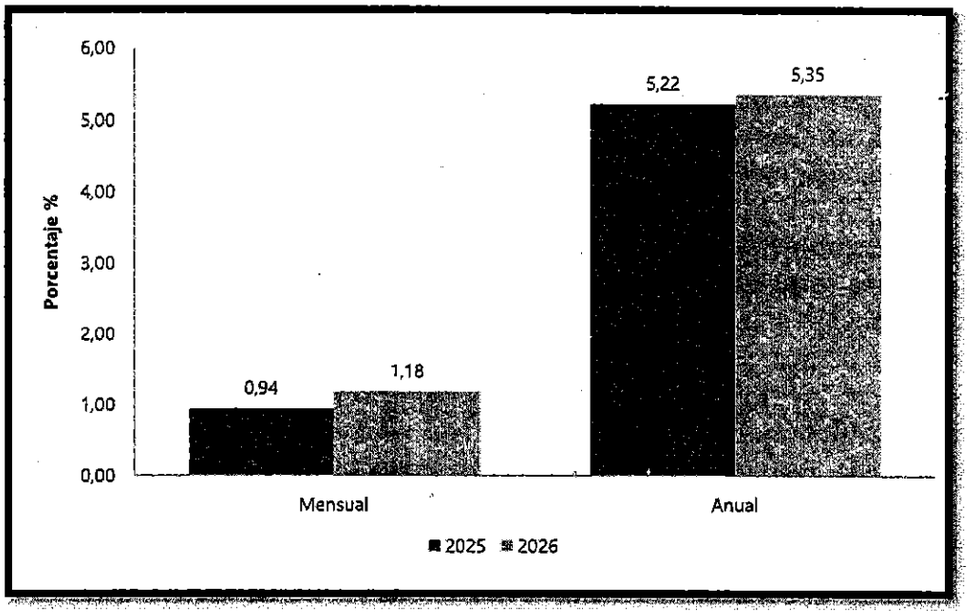
Para el 2026 en Colombia, las proyecciones de analistas apuntan a una Tasa Representativa del Mercado (TRM) fluctuando entre $3.800 y $3.900 COP por dólar en promedio, con expectativas de que se mantenga en rangos similares a finales de 2025, influenciada por factores como remesas y la gestión de la deuda pública, aunque con riesgos por el ruido político y fiscal, según reportes de enero 2026. El Banco de la República no fija la TRM, sino que influye con su tasa de intervención, la cual los expertos esperan que aumente gradualmente en 2026.

**GRÁFICO 3. PRECIO DEL DÓLAR DE ÚLTIMOS 90 DÍAS (TRM)**




- **Índice De Precio Al Consumidor (IPC)**

**GRÁFICO 4 IPC VARIACIONES**
**TOTAL NACIONAL**
**ENERO-2025-2026**




En el mes de enero de 2026, el IPC registró una variación de 1,18% en comparación con diciembre de 2025, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,18%): Restaurantes y hoteles (2,94%), Transporte (2,14%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,79%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la

conservación ordinaria del hogar (1,50%) y por último, Salud (1,21%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,79%), Recreación y cultura (0,50%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,23%), Prendas de vestir y calzado (0,18%), Información y comunicación (0,06%) y por último, Educación (0,00%).

**CUADRO 1. IPC VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL SEGÚN DIVISIONES DE GASTO ENERO 2025-2026**

| | | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 1,90 | 0,21 | 2,94 | 0,33 |
| Transporte | 12,93 | 1,71 | 0,23 | 2,14 | 0,29 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,54 | 0,01 | 1,79 | 0,03 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 1,62 | 0,30 | 1,66 | 0,31 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,70 | 0,03 | 1,50 | 0,06 |
| Salud | 1,71 | 1,04 | 0,02 | 1,21 | 0,02 |
| TOTAL | 100,00 | 0,94 | 0,94 | 1,18 | 1,18 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,54 | 0,03 | 0,79 | 0,04 |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,18 | -0,01 | 0,50 | 0,02 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,39 | 0,12 | 0,23 | 0,07 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | -0,15 | 0,00 | 0,18 | 0,01 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,19 | -0,01 | 0,06 | 0,00 |
| Educación | 4,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**Fuente:** DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,18%), se ubicaron en las divisiones de: Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, las cuales aportaron 1,00 puntos porcentuales a la variación total.

**CUADRO 2. IPC VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL SEGÚN DIVISIONES DE GASTO DICIEMBRE 2024 - 2025**

| | | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 8,06 | 0,88 | 9,01 | 1,01 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 5,08 | 0,09 | 7,58 | 0,13 |
| Salud | 1,71 | 5,47 | 0,09 | 7,38 | 0,12 |
| Educación | 4,41 | 10,62 | 0,40 | 7,36 | 0,29 |
| Transporte | 12,93 | 4,90 | 0,66 | 5,79 | 0,76 |
| TOTAL | 100,00 | 5,22 | 5,22 | 5,35 | 5,35 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 2,90 | 0,15 | 5,23 | 0,27 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 4,49 | 0,85 | 5,11 | 0,96 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 6,48 | 1,99 | 4,59 | 1,42 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 2,20 | 0,09 | 4,12 | 0,17 |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,18 | -0,01 | 2,54 | 0,08 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 1,60 | 0,05 | 2,45 | 0,08 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,99 | -0,03 | 1,48 | 0,04 |

En el mes de enero de 2026, el IPC registró una variación de 5,35% en comparación con enero de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,01%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,58%), Salud (7,38%), Educación (7,36%) y por último, Transporte (5,79%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,35%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (5,23%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,11%),

Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,59%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,12%), Recreación y cultura (2,54%), Prendas de vestir y calzado (2,45%) y por último, Información y comunicación (1,48%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

## 2.2 ASPECTOS TECNICO

Estos son los requerimientos técnicos mínimos exigidos por la dependencia de Coordinación Grupo de Gestión de Compras y Mantenimiento para el objeto a contratar, los cuales son de obligatorio cumplimiento así:

**ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

| ITEMS | DESCRIPCION | CANTIDAD |
|---|---|---|
| 1 | CAPACITORES 60 MF | 40 |
| 2 | CAPACITOR 45 MF | 30 |
| 3 | CAPACITORES 30 MF | 30 |
| 4 | CAPACITORES 7 MF | 40 |
| 5 | TARJETA AIRE UNIVERSAL | 20 |
| 6 | BUTANO | 25 |
| 7 | COMPRESOR 24000 BTU A 220V | 12 |
| 8 | COMPRESOR 60000 BTU A 220V R22 | 12 |
| 9 | COMPRESOR 60000 BTU A 220V R410A | 13 |
| 10 | MOTOR DE 1/3 1 EJE | 12 |
| 11 | CONTACTOR 30 AMP A 220V - 24 V | 35 |
| 12 | FILTRO SECADOR 3/8 | 15 |
| 13 | RUBATEX 7/8 - 3/4 | 40 |
| 14 | REFRIGERANTE R22 X 30 | 15 |
| 15 | REFRIGERANTE R410 POR 30 | 17 |
| 16 | TERMINALES | 100 |
| 17 | CINTA VINILO | 22 |

## 2.3 ASPECTO REGULATORIO.

El presente proceso de selección se regirá por el Derecho Privado, en especial por el Acuerdo No. 021 "Estatuto de Contratación" del 30 de septiembre de 2024, expedido por el Consejo superior Universitario; Así mismo, se sujetará en lo que sea pertinente, al Código de Comercio, Código Civil, y disposiciones reglamentarias sobre la materia en Colombia, tanto del nivel Nacional como Territorial.

## 3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

**Adquisiciones previas de la Universidad**

| N° DE CONTRATO | OBJETO | VALOR | PLAZO |
|---|---|---|---|
| 11 DE ABRIL DE 2024 | CONTRATAR EL SUMINISTRO DE REPUESTO PARA TODOS LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS QUE SE ENCUENTREN EN CADA UNA DE LAS DEPENDENCIAS DE LAS SEDES CAMPUS, PARQUE LA VALLENATA, BELLAS ARTES, HURTADO. | OCHENTA Y OCHO Y MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS ($ 88.400.000) | NUEVE (09) MESES |
| 011-10 DE MAYO DE 2023 | SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA TODO LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS QUE SE ENCUENTRAN EN CADA UNA DE LA DEPENDENCIAS DE LAS SEDES CAMPUS, PARQUE LA VALLENATA, BELLAS ARTES, HURTADO. | SETENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTAS Y OCHO MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE ($72.588.700) | CINCO (05) MESES |
| 0674-25 DE MARZO DE 2022 | CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTOS DE TODOS LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS QUE SE ENCUENTRAN EN CADA UNA DE LAS DEPENDENCIAS DE LAS SEDES CAMPUS, PARQUE LA VALLENATA, BELLAS ARTES Y SEDE URTADO | CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($193.490.899.00) | NUEVE (09) MESES |
| 001-23 DE ENERO DE 2018 | SUMINISTRO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y SUMINISTRO DE REPUESTO DE TODO LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS QUE SE ENCUENTRAN EN CADA UNA DE LAS DEPENDENCIAS DE LAS SEDES CAMPUS, PARQUE LA VALLENATA, BELLAS ARTES, Y LA SEDE URTADO. | SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($78.000.000) | DOS (02) MESES |

## 4. ESTUDIO DE LA OFERTA

Los proyectos realizados por las empresas del sector se encuentran orientados a satisfacer las necesidades de climatización y ambientes controlados de los sectores industrial, comercial, residencia, farmacéutico y hospitalario, entre otros. Sus actividades principales son el diseño de sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica; el suministro e instalación de equipo de aire acondicionado: tipo paquete, ventana, Split pared, piso- techo, conductos redondos y cuadrados; el suministro e instalación de equipos de extracción mecánica, mantenimiento preventivo y correctivo; y los trabajos en acero inoxidable: campanas extractoras.

No todas las empresas tienen dentro de su línea de negocios la fabricación de equipos; algunas se orientan a su comercialización para lo cual importan equipos de marcas reconocidas como York, LG, Trane y Carrier. Sin embargo, el tipo de equipo suministrado y el proveedor dependen básicamente de las especificaciones de diseño,

**Tamaño del Mercado**

- El mercado de repuesto para aires acondicionados en Valledupar tiene un tamaño estimado de $50.000.000.000 COP
- El mercado de mantenimiento de aires acondicionados en Valledupar tiene un tamaño estimado de $100.000.000.000 COP

**Principales Empresas**

- Tecnoclima: empresa líder en la producción y suministro y suministro de repuesto para aires acondicionados en la ciudad.
- Climatización del Cesar: Empresa especializada en la producción y suministro de repuesto para aires
- Repuesto y accesorios: empresa que produce y suministra repuesto para aires
- Aires acondicionados del Cesar: empresa que produce y suministra repuestos para aires en la ciudad.

**Características del Mercado**

- La demanda de repuesto para aires acondicionados es constante y creciente debido a la necesidad de mantener los equipos en buen estado
- La competencia en el mercado es alta, lo que obliga a las empresas ofrecer precios competitivos y servicios de alta calidad
- La tecnología es un factor importante en el mercado, ya que las empresas que ofrecen repuestos de alta tecnología tiene una ventaja competitiva

De acuerdo con los requerimientos presentados por la dependencia de Coordinación Grupo de Gestión de Compras y Mantenimiento, se envían las siguientes invitaciones a cotizar:

- PROAIREX
- FRIOKING
- MANUEL ENRIQUE FELIZZOLA

- JYG INGENIERIA SAS
- JULIO PANA MAESTRE

Se recibe las siguientes propuestas así;

| EMPRESAS OFERTANTES | VALORES OFERTADOS |
|---|---|
| MANUEL ENRIQUE FELIZZOLA AHUMADA | $108.010.000 |
| JULIO FERNANDO PEÑA MESTRE | $115.041.970 |
| **COSTO PROMEDIO** | **$ 111.525.975** |

Con relación a las ofertas recibidas se elabora un cuadro comparativo de valores, que le permita a la Universidad Popular del Cesar, determinar un rango de precios aceptables en los elementos cotizados, el cual se encuentra anexo a este estudio.

De acuerdo con las propuestas recibidas, el precio promedio contratar el suministro de repuesto para el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aires acondicionados que se encuentran en las distintas sedes de la Universidad Popular del Cesar, Asciende a la suma de **CIENTO ONCE MILLONES QUINIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS ($111.525.985),** precio que se ajustan al presupuestado para la presente vigencia 2026.

## 5. ANALISIS DEL RIESGO

De conformidad a lo establecido en la guía de riesgo publicada por Colombia Compra Eficiente, la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR procedió a realizar el respectivo análisis del riesgo aplicable a la presente contratación, procediendo a establecer el contexto, identificar y clasificar, evaluar, calificar, asignar y mitigar los riesgos o eventualidades que afectan los propósitos y metas esperados por la universidad.

La "Matriz 1-Riesgos", preparada por la UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR, describe cada uno de los Riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quién se le asigna, cuál es el tratamiento en caso de materialización y quién es el responsable del tratamiento, entre otros aspectos.

**Probabilidad Del Riesgo**

| | Categoria | Valoración |
|---|---|---|
| Probabilidad | Raro (puede ocurrir excepcionalmente) | 1 |
| | Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | 2 |
| | Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 3 |
| | Probable (probablemente va a ocurrir) | 4 |
| | Casi cierto (ocurre en la mayoria de circunstancias) | 5 |

## Impacto del Riesgo

| Impacto | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Calificación Cualitativa | | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente. | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual. | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes. | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato. | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato. | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%). | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%). | Impacta sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%). |
| Categoría | Valoración | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

## Valoración del Riesgo

| Impacto | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Calificación Cualitativa | | Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente. | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual. | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes. | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato. | Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato. | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%). | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%). | Impacta sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%). |
| Categoría | Valoración | Insignificante | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Probabilidad | | | | | | |
| Raro (puede ocurrir excepcionalmente) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Posible (puede ocurrir en algunos momentos futuro) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Probable (probablemente va a ocurrir) | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Casi seguro (ocurrirá en la mayoría de circunstancias) | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

## Categoría del Riesgo

| Valoración del Riesgo | Categoría |
|---|---|
| 8, 9 y 10 | Riesgo extremo |
| 6 y 7 | Riesgo alto |
| 5 | Riesgo medio |
| 2, 3 y 4 | Riesgo bajo |

**Elaboro:** Wendy Mancilla Hincapie
Profesional Estructurador de la Unidad de Contracción

# TRIZ 1 -RIESGOS

| Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | Asignación | Tratamiento | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable del tratamiento | Fecha estimada de inicio del tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | categoría | | | | | ¿cómo se realiza el monitoreo? |
| Ejecución | Riesgo Operacional | Retrasos o limitaciones para el recibo de los bienes suministrados por causas atribuibles a la Entidad Compradora. | Demoras en la recepción de los bienes por parte de la Entidad compradora, y por tanto del pago correspondiente al Proveedor. | 2 | 2 | 4 | | Entidad Compradora | Adecuada planeación y diligencia por parte de la Entidad Compradora, así como la coordinación con el Proveedor para realizar el recibo de los bienes, así como contar con el espacio o lugar en el cual serán entregados; sin que esto implique un retraso logístico para las partes y por ende el pago respectivo según los plazos establecidos. | 2 | 2 | 4 | | SI | Entidad compradora + proveedor | Colocación de la orden de compra | Terminación de la orden de compra | La Entidad Compradora como parte de su planeación, tendrá que establecer los aspectos logísticos para la recepción de los bienes, tanto el lugar en el cual serán almacenados, como la persona encargada de recibirlos, esto a través del Supervisor de la orden de compra. |
| Ejecución | Riesgo Regulatorio | Variación en la legislación tributaria | Afectación del contrato.<br><br>Creación de nuevos impuestos | 2 | 3 | 5 | Medio | Universidad Popular del Cesar | Aceptar el riesgo: Se llevara a cabo una permanente vigilancia de los cambios normativos de carácter tributario que afecten la ejecución de los contratos suscrito por la Universidad y se aplicaran las medidas obligatorias a que haya lugar. | 2 | 3 | 5 | Medio | SI | Supervisor | Desde que empiece a regir la norma expedida | Cuando se haga el pago del valor del impuesto o la devolución del excedente | A través de la exigencia de la constancia de pago correspondiente o de la certificación de la deducción del caso. |

# TRIZ 1 -RIESGOS

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ejecución | Riesgo Operacional | Cambiar las condiciones técnicas establecidas del bien sin comunicación y consulta previa al contratista | Que el producto final no corresponda a lo solicitado.<br><br>Aumento en costos o en tiempo de entrega | 3 | 3 | 6 | Alto | Universidad Popular del Cesar | Revisión y seguridad de la Universidad antes de adquirir el servicio, para evitar la existencia de modificaciones a ella. | 3 | 2 | 5 | Medio | SI | Supervisor | Desde la elaboración de la ficha técnica y las especificaciones del servicio solicitado | Antes de escoger al oferente ganador | Revisando con el personal que hizo la solicitud de la necesidad para tener claro la solución que se le va a dar |
| Planeacion-Ejecucion | Riesgo Político-Social | Ocurrencia de situaciones de orden público, paros o huelgas, o los efectos derivados y ocasionados por los mismos | Parálisis o prorroga en la ejecución del contrato | 2 | 2 | 4 | | 50% Contratista<br>50% Universidad Popular del Cesar | Supervisión efectiva y oportuna sobre el objeto contractual. | 2 | 2 | 4 | | SI | Supervisor-Contratista | Desde la suscripción del acta de inicio | Acta de recibo a satisfacción del contrato y la liquidación del mismo | Con la revisión de la documentación legal presentada por los oferentes en las ofertas. |

# TRIZ 1 -RIESGOS

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ejecución | Riesgo Ambientales | Eventos naturales como temblores, lluvias, inundaciones, tormentas eléctricas | Suspensión de actividades y retraso en la entrega del bien y/o servicio. | 4 | 2 | 6 | Medio | N/A | No se puede controlar debido a que son eventos naturales en donde no hay intervención humana. se debe prever este riesgo en el cronograma a de actividades de obra | 2 | 2 | 4 | | SI | N/A | N/A | Hasta la terminación del contrato. | En los informes de supervisión. |
| Selección, contratación y ejecución | Riesgo operacional | NO realizar aportes al sistema de seguridad social y el pago de obligaciones parafiscales. | Paralización de los trabajos, no prestación de servicios y desvinculación de los trabajadores a la EPS al fondo de pensiones a la administradora de riesgos laborales y a la caja de compensación familiar. | 3 | 3 | 6 | Alto | Contratista | Evitar el riesgo: Retención de sumas adeudadas al contratista o el no pago de ellas para el pago directo a las entidades del caso. | 2 | 3 | 4 | | SI | Supervisor | Una vez se verifica el incumplimiento del pago, el día en que por el ultimo digito de la cedula o el NIT del contratista, le corresponda hacerlo. | Cuando se descuentan las sumas correspondientes del saldo a pagar al contratista, en la liquidación del contrato, o con los descuentos del caso realizados sobre el valor a pagar por concepto de incumplimiento del objeto del contrato | Solicitando las constancias de pago de las planillas de autoliquidación de seguridad social y obligaciones parafiscales. |

# TRIZ 1 -RIESGOS

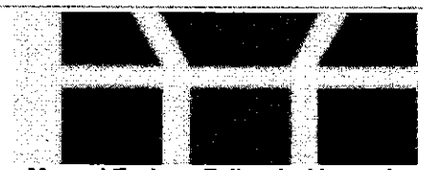
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ejecución | Riesgo Operacional | Mala calidad de los bienes suministrados | Surgen perjuicios con posterioridad a la fecha de terminación del contrato, que se derivan de la mala calidad de los servicios prestados, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato y que resultan insuficientes para la satisfacción de las necesidades de la Universidad. imprecisión de los resultados. | 2 | 4 | 6 | Alto | Contratista | Transferir el riesgo: La Universidad exigirá al contratista la constitución de una garantía UNICA en donde ampare la calidad del servicio técnico prestado a su favor y por el término del plazo de ejecución del contrato. | 1 | 3 | 4 | | SI | Supervisor | Con la entrega del servicio y la implementación de los resultados obtenidos | Cuando se haga efectiva la garantía del caso , o se hagan las correcciones por parte del contratista | Por observación de los procedimientos y actividades desplegadas por el contratista. |
| Contratación | Riesgo Operacional | Falta de la debida representación legal | La no suscripción del contrato. | 1 | 1 | 2 | | 100% Proponente | Solicitar al proponente la debida representación jurídica. | 1 | 1 | 2 | | SI | Comité evaluador jurídico | En el momento de evaluar el proceso | Hasta antes de la adjudicación. | Verificación por parte del comité jurídico evaluador |
| Ejecución | Riesgo Operacional | Expedición de decretos que restringen la libre circulación por el territorio nacional. | Retraso en las entregas | 2 | 3 | 5 | Medio | 50% Contratista<br>50% Universidad popular del cesar | Prever la existencia dese el inicio de la ejecución del contrato. | 1 | 1 | 2 | | SI | Contratista | Con la presentación de la oferta. | Suscripción del acta de recibo a satisfacción. | Abastecimiento constante. |

**ración propia. Universidad Popular del Cesar**

# ANEXOS

| DESCRIPCION | CANTIDAD | MANUEL ENRIQUE FELIZZOLA | | [illegible] | | PROMEDIO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | COSTO UNIT | COSTO TOTAL | [illegible] | | COSTO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| CAPACITORES 60 MF | 40 | $ 18.000 | $ 720.000 | $ 20.000 | $ 800.000 | $ 19.000 | $ 760.000 |
| CAPACITOR 45 MF | 30 | $ 17.000 | $ 510.000 | $ 18.000 | $ 540.000 | $ 17.500 | $ 525.000 |
| CAPACITORES 30 MF | 30 | $ 14.000 | $ 420.000 | $ 15.000 | $ 450.000 | $ 14.500 | $ 435.000 |
| CAPACITORES 7 MF | 40 | $ 10.000 | $ 400.000 | $ 10.000 | $ 400.000 | $ 10.000 | $ 400.000 |
| TARJETA AIRE UNIVERSAL | 20 | $ 70.000 | $ 1.400.000 | $ 85.001 | $ 1.700.020 | $ 77.501 | $ 1.550.010 |
| BUTANO | 25 | $ 30.000 | $ 750.000 | $ 35.000 | $ 875.000 | $ 32.500 | $ 812.500 |
| COMPRESOR 24000 BTU A 220V | 12 | $ 790.000 | $ 9.480.000 | $ 835.000 | $ 10.020.000 | $ 812.500 | $ 9.750.000 |
| COMPRESOR 60000 BTU A 220V R22 | 12 | $ 2.530.000 | $ 30.360.000 | $ 2.650.000 | $ 31.800.000 | $ 2.590.000 | $ 31.080.000 |
| COMPRESOR 60000 BTU A 220V R410A | 13 | $ 2.530.000 | $ 32.890.000 | $ 2.650.000 | $ 34.450.000 | $ 2.590.000 | $ 33.670.000 |
| MOTOR DE 1/3 1 EJE | 12 | $ 490.000 | $ 5.880.000 | $ 530.000 | $ 6.360.000 | $ 510.000 | $ 6.120.000 |
| CONTACTOR 30 AMP A 220V - 24 V | 35 | $ 35.000 | $ 1.225.000 | $ 39.999 | $ 1.399.965 | $ 37.500 | $ 1.312.483 |
| FILTRO SECADOR 3/8 | 15 | $ 45.000 | $ 675.000 | $ 48.999 | $ 734.985 | $ 47.000 | $ 704.993 |
| RUBATEX 7/8 - 3/4 | 40 | $ 10.000 | $ 400.000 | $ 12.000 | $ 480.000 | $ 11.000 | $ 440.000 |
| REFRIGERANTE R22 X 30 | 15 | $ 690.000 | $ 10.350.000 | $ 740.000 | $ 11.100.000 | $ 715.000 | $ 10.725.000 |
| REFRIGERANTE R410 POR 30 | 17 | $ 720.000 | $ 12.240.000 | $ 800.000 | $ 13.600.000 | $ 760.000 | $ 12.920.000 |
| TERMINALES | 100 | $ 2.000 | $ 200.000 | $ 2.000 | $ 200.000 | $ 2.000 | $ 200.000 |
| CINTA VINILO | 22 | $ 5.000 | $ 110.000 | $ 6.000 | $ 132.000 | $ 5.500 | $ 121.000 |
| **TOTAL IVA INCLUIDO** | | | **$ 108.010.000** | | | | **$ 111.525.985** |

Aprobada



**Manuel Enrique Felizzola Ahumada**
NIT 12.723.496-6
DIAG 16 18A20
Tel: 3183879244
Valledupar - Colombia

# Cotización

No. C-1-17

| | |
|---|---|
| **Para** | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR |
| **Nit** | 892.300.285-6 |
| **Fecha** | 2026-01-15 |

| Item | Descripción | Cantidad | Vr. Total |
|---|---|---|---|
| 1 | capacitores 60 mf | 40.00 | 720,000.00 |
| 2 | capacitor 45 mf | 30.00 | 510,000.00 |
| 3 | capacitores 30mf | 30.00 | 420,000.00 |
| 4 | capacitores 7 mf | 40.00 | 400,000.00 |
| 5 | tarjeta aire universal | 20.00 | 1,400,000.00 |
| 6 | butano | 25.00 | 750,000.00 |
| 7 | comprensor 24000 btu a 220v | 12.00 | 9,480,000.00 |
| 8 | comprensor 60000 btu a 220v R 22 | 12.00 | 30,360,000.00 |
| 9 | comprensor 60000 btu a 220v R 410A | 13.00 | 32,890,000.00 |
| 10 | motor de 1/3 1 eje | 12.00 | 5,880,000.00 |
| 11 | contacor 30 amp a 220v - 24 V | 35.00 | 1,225,000.00 |
| 12 | filtro secador 3/8 | 15.00 | 675,000.00 |
| 13 | rubatex 7/8 -3/4 | 40.00 | 400,000.00 |
| 14 | Refrigerante R22x30 | 15.00 | 10,350,000.00 |
| 15 | Refrigerante R410 por 30 | 17.00 | 12,240,000.00 |
| 16 | Terminales | 100.00 | 200,000.00 |
| 17 | cinta vinilo | 22.00 | 110,000.00 |

| | |
|---|---|
| **Total Bruto** | 90,764,704.00 |
| **Subtotal** | 90,764,704.00 |
| **IVA 19%** | 17,245,296.00 |
| **Total a Pagar** | 108,010,000.00 |

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

**Manuel Enrique Felizzola**
electricosyfriosmym@outlook.es
(3183879244)

JULIO FERNANDO PEÑA MESTRE
NIT: 77.025.842-3
Mantenimiento, Reparación y Diseño de Montajes de Refrigeración Comercial e Industrial
Dir: Cra 14ª # 9-31 Cel 314-6521308 E-mail:juliopenamestre@yahoo.com

| | | |
|---|---|---|
| COTIZACION No | | UPC005 |
| FECHA: | | 1/03/2026 |
| CLIENTE: | UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR | |

**DESCRIPCION DEL TRABAJO A REALIZAR**

SUMINISTRO REPUESTOS DE REFRIGERACION

**CANTIDADES DE OBRA**

| ITEM | DESCRIPCION | CANT | UND | V/UNITARIO | V/TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Capacitor de 60mf | 40 | UND | 16.807 | $ 672.269 |
| 2 | Capacitor de 45 mf | 30 | UND | 15.126 | $ 453.782 |
| 3 | Capacitor de 30mf | 30 | UND | 12.605 | $ 378.151 |
| 4 | Capacitor de 7 mf | 40 | UND | 8.403 | $ 336.134 |
| 5 | Tarjeta universal | 20 | UND | 71.429 | $ 1.428.571 |
| 6 | Cilindro gas mapp | 25 | UND | 29.412 | $ 735.294 |
| 7 | Compresor Rotativo de 24000BTU/220V/1PH | 12 | UND | 701.681 | $ 8.420.168 |
| 8 | Compresor Rotativo de 60000BTU/R 22/220V/1PH | 12 | UND | 2.226.891 | $ 26.722.689 |
| 9 | Compresor Rotativo de 60000btu/ R 410/220V/1PH | 13 | UND | 2.226.891 | $ 28.949.580 |
| 10 | Motor de 1 eje 1/3HP/220V/1PH/1075RPM | 12 | UND | 445.378 | $ 5.344.538 |
| 11 | Contactor 2X30amp/Bobina 24V | 20 | UND | 33.613 | $ 672.269 |
| 12 | Contactor 2X30 amp/Bobina 220V | 15 | UND | 33.613 | $ 504.202 |
| 13 | Filtro Secador 3/8 | 15 | UND | 41.176 | $ 617.647 |
| 14 | Tira de rubatex 7/8 | 40 | UND | 10.084 | $ 403.361 |
| 16 | Cilindro refrigerante R410 *30 | 15 | UND | 621.849 | $ 9.327.731 |
| 17 | Cilondro Refrigerante R22*30 | 17 | UND | 672.269 | $ 11.428.571 |
| 18 | Terminales | 100 | UND | 1.681 | $ 168.067 |
| 19 | Rollo cinta vinilo | 22 | UND | 5.042 | $ 110.924 |
| | | | | SUBTOTAL | $ 96.673.950 |
| | | | | IVA | $ 18.368.050 |
| | | | | TOTAL | $ 115.042.000 |

| | |
|---|---|
| GARANTIA: | UN AÑO |
| TIEMPO DE ENTREGA: | 15 DIAS HABILES |
| FORMA DE PAGO: | 50% ANTICIPO Y 50% A 30 DIAS |
| VALIDES DE LA OFERTA | QUINCE DIAS |

Atentamente,

**JULIO F. PEÑA MESTRE**
**C.C. 77.025.842 V/DUPAR**