# ANEXO No. 02
# ANÁLISIS DEL SECTOR

De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021, subsección 6 ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES, que en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. Establece:

> ***"Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales.*** *La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso."*

El Fondo Rotatorio de la Policía, realiza el correspondiente estudio con el objeto de adelantar el proceso de contratación para el cumplimiento de la actividad misional e institucional de la Entidad.

## 1. FECHA DEL ANÁLISIS

Agosto de 2026

## 2. OBJETO DEL PROCESO

**"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA FORTALECER LA CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y ASISTENCIAL DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE PROCESO"**

| |
|---|
| **LOTE N° 1: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN (1) CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA** |
| **LOTE N° 2: ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEIS (6) DESFIBRILADORES CON MONITORES DE SIGNOS VITALES INTEGRADOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA** |

## 3. CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE |
|---|---|---|
| **41000000** Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas | **41110000** Instrumentos de medida, observación y ensayo | **41116200** Suministros y equipo para lugares de tratamiento de pacientes |
| **42000000** Equipo Médico, Accesorios y Suministros | **42290000** Productos quirúrgicos | **42295300** Suministros y accesorios para cirugía de corazón abierto y productos relacionados |
| | **42180000** Productos de examen y control del paciente | **42181700** Unidades de electrocardiografía (ECG) y productos relacionados |
| | **42290000** Productos quirúrgicos | **42295100** Equipo quirúrgico y accesorios y productos relacionados |
| | **42290000** Productos quirúrgicos | **42294700** Equipo de perfusión de corazón abierto y monitores y accesorios y productos relacionados |

## 4. ASPECTOS GENERALES

La adquisición comprende bienes clasificados dentro del sector de dispositivos médicos y equipos biomédicos, cuya comercialización e importación en Colombia se encuentra sujeta al cumplimiento de los requisitos técnico-sanitarios establecidos por la regulación vigente y a la vigilancia de la autoridad sanitaria competente, en este sentido, el análisis considera las condiciones particulares del mercado de tecnología biomédica, caracterizado por la existencia de bienes de alta especialización técnica, diferentes configuraciones tecnológicas, requerimientos de compatibilidad, servicios de instalación y puesta en funcionamiento, garantías, soporte técnico y disponibilidad de repuestos y consumibles.

El mercado de equipos biomédicos en Colombia hace parte de una cadena económica especializada que integra actividades de fabricación, importación, comercialización, distribución, instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento y soporte técnico de dispositivos médicos y equipos de tecnología controlada, en este mercado participan fabricantes nacionales y extranjeros, importadores, representantes autorizados, distribuidores especializados y empresas dedicadas a la prestación de servicios técnicos asociados a tecnología médica, la dinámica comercial del sector presenta características particulares frente a otros mercados de bienes, debido a que el precio final de los equipos no depende exclusivamente del costo de fabricación, sino también de factores como:

- El nivel de complejidad tecnológica del equipo.
- La procedencia nacional o importada.
- La tasa de cambio y los costos asociados a la importación.
- Los costos de transporte internacional y nacional.
- Los costos de nacionalización y trámites de importación.
- La disponibilidad de inventario en el mercado nacional.
- La representación comercial del fabricante.
- La disponibilidad de repuestos y accesorios.
- Los requerimientos de instalación y configuración.
- La capacitación de los usuarios.
- La garantía y el servicio técnico posventa.
- Los costos de actualización tecnológica.
- La necesidad de consumibles específicos.
- La compatibilidad con la infraestructura tecnológica existente en la institución.
- Los requisitos de registro y vigilancia sanitaria.

Para establecer precios de referencia en la adquisición de tecnología biomédica resulta necesario considerar no solamente el valor de adquisición del equipo, sino el conjunto de condiciones comerciales y técnicas que determinan el costo efectivo de suministro y puesta en operación, el INVIMA señala que los dispositivos médicos y equipos biomédicos de tecnología controlada deben cumplir requisitos técnico-legales y sanitarios aplicables a su fabricación, comercialización, importación y demás actividades relacionadas, circunstancia que constituye un elemento relevante en la estructura de costos y en la identificación de potenciales proveedores del sector, El comportamiento de la economía nacional constituye un factor relevante para la determinación de los precios de adquisición de equipos biomédicos, especialmente cuando se trata de bienes que pueden incorporar componentes importados o cuya cadena de suministro depende de mercados internacionales.

De acuerdo con la información oficial disponible del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en junio de 2026 la variación mensual del Índice de Precios al Consumidor fue de 0,39 %, la variación año corrido alcanzó 4,77 % y la variación anual se ubicó en 6,14 %. Este comportamiento refleja la existencia de presiones inflacionarias que pueden incidir en los costos de comercialización, transporte, operación logística y adquisición de bienes y servicios, para el sector de tecnología biomédica, el comportamiento de la inflación debe analizarse conjuntamente con la evolución de la tasa de cambio,

considerando que una parte importante de los equipos médicos, sus componentes, repuestos y accesorios pueden tener origen extranjero o estar vinculados a cadenas internacionales de suministro.

Como referencia, el Banco de la República reportó una TRM de $3.262,58 por dólar para el 21 de julio de 2026, evidenciando que la tasa de cambio constituye una variable relevante para el análisis de costos de equipos cuya estructura de precios esté expuesta a operaciones de importación o a componentes cotizados en moneda extranjera, el Banco de la República informó que la tasa de política monetaria vigente desde el 1 de julio de 2026 se ubicó en 12 %, situación que representa un elemento de consideración frente al costo financiero de las operaciones comerciales, las condiciones de financiación y el capital de trabajo requerido por los proveedores para mantener inventarios y atender procesos de importación y distribución, el entorno económico vigente puede incidir en el comportamiento de los precios del sector, especialmente por la interacción entre inflación, tasa de cambio, costos logísticos, costos financieros y condiciones internacionales de abastecimiento.

## 4.1 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

## ASPECTOS ECONÓMICOS

### *ECONOMÍA MUNDIAL: COMPORTAMIENTO DURANTE 2026*

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

| | Interanual | | | | | | I4 a I4 2/ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Proyecciones | | Diferencias con las proyecciones del informe WEO de abril de 2026 1/ | | | Proyecciones | |
| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2026 | 2027 | 2025 | 2026 | 2027 |
| **Producto mundial** | **3,5** | **3,5** | **3,0** | **3,4** | **-0,1** | **0,2** | **3,4** | **2,9** | **3,4** |
| **Economías avanzadas** | **1,9** | **1,9** | **1,7** | **1,8** | **-0,1** | **0,1** | **1,9** | **1,6** | **1,9** |
| Estados Unidos | 2,8 | 2,1 | 2,3 | 2,2 | 0,0 | 0,1 | 2,0 | 2,3 | 2,1 |
| Zona del euro 3/ | 1,0 | 1,4 | 0,9 | 1,2 | -0,2 | 0,0 | 1,2 | 1,0 | 1,3 |
| Alemania | -0,5 | 0,2 | 0,7 | 1,0 | -0,1 | -0,2 | 0,4 | 0,5 | 1,2 |
| Francia | 1,4 | 0,9 | 0,6 | 0,9 | -0,3 | 0,0 | 1,1 | 0,4 | 1,0 |
| Italia | 0,8 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,1 | 1,0 |
| España | 3,5 | 2,8 | 2,1 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 1,5 | 2,2 |
| Japón | -0,2 | 1,1 | 0,6 | 0,7 | -0,1 | 0,1 | 0,4 | 1,1 | 0,6 |
| Reino Unido | 1,0 | 1,4 | 1,0 | 1,3 | 0,2 | 0,0 | 1,0 | 0,9 | 2,1 |
| Canadá | 2,0 | 1,9 | 1,1 | 1,7 | -0,4 | -0,2 | 0,7 | 2,1 | 1,0 |
| Otras economías avanzadas 4/ | 2,5 | 3,0 | 2,8 | 2,3 | 0,2 | 0,1 | 4,1 | 1,6 | 2,7 |
| **Economías de mercados emergentes y en desarrollo** | **4,5** | **4,5** | **3,8** | **4,5** | **-0,1** | **0,3** | **4,5** | **3,9** | **4,5** |
| Economías emergentes y en desarrollo de Asia | 5,5 | 5,6 | 5,0 | 4,8 | 0,1 | 0,0 | 5,5 | 4,5 | 5,4 |
| China | 5,0 | 5,0 | 4,6 | 4,1 | 0,2 | 0,1 | 4,6 | 4,0 | 4,9 |
| India 5/ | 7,1 | 7,7 | 6,4 | 6,7 | -0,1 | 0,2 | 7,8 | 5,8 | 6,8 |
| Economías emergentes y en desarrollo de Europa | 3,8 | 2,0 | 1,9 | 2,1 | 0,1 | 0,0 | 1,8 | 2,3 | 1,9 |
| Rusia | 4,9 | 1,0 | 1,1 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 1,9 | 0,1 |
| América Latina y el Caribe | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,7 | 0,1 | 0,0 | 2,1 | 3,0 | 2,2 |
| Brasil | 3,4 | 2,3 | 2,4 | 2,2 | 0,5 | 0,2 | 2,0 | 2,9 | 2,1 |
| México | 1,5 | 0,5 | 1,2 | 1,9 | -0,4 | -0,3 | 1,6 | 1,5 | 1,7 |
| Oriente Medio y Asia Central | 3,1 | 3,7 | 0,7 | 6,5 | 1,2 | 1,9 | ... | ... | ... |
| Arabia Saudita | 2,6 | 4,6 | 1,7 | 5,5 | -1,4 | 1,0 | 5,2 | 1,8 | 5,6 |
| África subsahariana | 4,2 | 4,5 | 4,3 | 4,5 | 0,0 | 0,1 | ... | ... | ... |
| Nigeria | 4,1 | 4,0 | 4,1 | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 3,9 | 3,8 | 4,5 |
| Sudáfrica | 0,5 | 1,1 | 1,1 | 1,3 | 0,1 | 0,0 | 1,5 | 0,5 | 2,0 |
| *Partidas informativas* | | | | | | | | | |
| Crecimiento mundial según tipos de cambio de mercado | 2,9 | 2,9 | 2,4 | 2,8 | 0,2 | 0,2 | 2,7 | 2,5 | 2,7 |
| Unión Europea | 1,2 | 1,6 | 1,2 | 1,4 | -0,1 | 0,0 | 1,4 | 1,2 | 1,6 |
| ASEAN-5 6/ | 4,8 | 4,5 | 4,1 | 4,3 | 0,0 | -0,1 | 4,8 | 3,5 | 4,9 |
| Oriente Medio y Norte de África | 2,7 | 3,3 | 0,5 | 7,3 | 1,6 | 2,5 | ... | ... | ... |
| Economías de mercados emergentes e ingreso mediano | 4,5 | 4,4 | 3,7 | 4,4 | -0,1 | 0,3 | 4,5 | 3,9 | 4,5 |
| Países en desarrollo de ingreso bajo | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 4,9 | 0,0 | 0,0 | ... | ... | ... |
| **Volumen del comercio mundial (bienes y servicios) 7/** | **3,7** | **5,0** | **3,5** | **4,3** | **0,7** | **0,5** | **...** | **...** | **...** |
| Economías avanzadas | 2,3 | 4,2 | 3,4 | 3,3 | 0,9 | 0,4 | ... | ... | ... |
| Economías de mercados emergentes y en desarrollo | 6,1 | 4,4 | 3,6 | 5,6 | 0,5 | 0,6 | ... | ... | ... |
| **Precios de las materias primas** | | | | | | | | | |
| Petróleo 8/ | -1,8 | -14,4 | 31,8 | -11,8 | 10,4 | -4,2 | -15,1 | 38,5 | -11,2 |
| No combustibles (promedio basado en ponderaciones de la exportación mundial de materias primas) | 3,7 | 9,9 | 18,6 | 1,3 | -3,1 | -0,6 | 14,4 | 10,8 | 1,3 |
| **Precios mundiales al consumidor 9/** | **5,8** | **4,1** | **4,7** | **3,9** | **0,3** | **0,2** | **3,5** | **4,3** | **2,9** |
| Economías avanzadas 10/ | 2,6 | 2,5 | 3,0 | 2,4 | 0,2 | 0,2 | 2,5 | 3,3 | 2,0 |
| Economías de mercados emergentes y en desarrollo 9/ | 8,0 | 5,2 | 5,8 | 4,8 | 0,3 | 0,2 | 4,2 | 5,1 | 3,6 |

Fuente: https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2026/update/july/spanish/text.pdf

Durante 2026 la economía mundial ha mostrado una capacidad de resiliencia mayor a la prevista a comienzos del año, aunque continúa enfrentando un entorno de elevada incertidumbre. Los principales factores que han condicionado la actividad económica han sido el conflicto geopolítico en Oriente Medio, las tensiones comerciales entre las principales economías, la persistencia de presiones inflacionarias y la acelerada expansión de la inversión asociada a la inteligencia artificial (IA).

De acuerdo con la Actualización de Perspectivas de la Economía Mundial (World Economic Outlook – WEO) de julio de 2026, el crecimiento global ha logrado sostenerse gracias al fuerte dinamismo de las economías vinculadas a la cadena mundial de valor tecnológica, especialmente aquellas relacionadas con semiconductores, centros de datos e infraestructura para inteligencia artificial. Este impulso ha compensado parcialmente el impacto negativo generado por el aumento de los precios de la energía y las interrupciones ocasionadas por los conflictos geopolíticos.

Sin embargo, el comportamiento económico ha sido altamente heterogéneo. Los países importadores netos de energía han enfrentado mayores costos de producción, deterioro de sus cuentas externas y menores tasas de crecimiento, mientras que varios exportadores de petróleo y gas han obtenido beneficios derivados del incremento de los precios internacionales de las materias primas.

En materia de inflación, el FMI señala que el proceso de desinflación observado desde 2023 se ha desacelerado considerablemente. El incremento en los precios del petróleo, la persistencia de tensiones en las cadenas de suministro y la fortaleza de la demanda en algunos sectores tecnológicos han dificultado el retorno de la inflación hacia las metas de los bancos centrales. En consecuencia, muchas autoridades monetarias han mantenido políticas de tasas de interés relativamente elevadas durante más tiempo del inicialmente previsto.

**Perspectiva mundial**

**Perspectivas de la economía mundial**

El FMI proyecta que la economía mundial crecerá **3,0 % en 2026** y **3,4 % en 2027**, cifras prácticamente sin cambios respecto a las previsiones publicadas en abril de 2026. Aunque estas tasas reflejan estabilidad frente a las revisiones recientes, continúan siendo inferiores al promedio histórico observado antes de la pandemia, evidenciando una economía mundial que continúa creciendo por debajo de su potencial.

Las perspectivas siguen estando condicionadas por diversos riesgos. Entre los principales destacan una eventual intensificación de los conflictos geopolíticos, nuevas perturbaciones en los mercados energéticos, posibles correcciones en los mercados financieros internacionales y un recrudecimiento de las tensiones comerciales. No obstante, también existen factores que podrían favorecer un mejor desempeño, principalmente una adopción más acelerada de tecnologías basadas en inteligencia artificial, incrementos en la productividad y una mayor inversión privada.

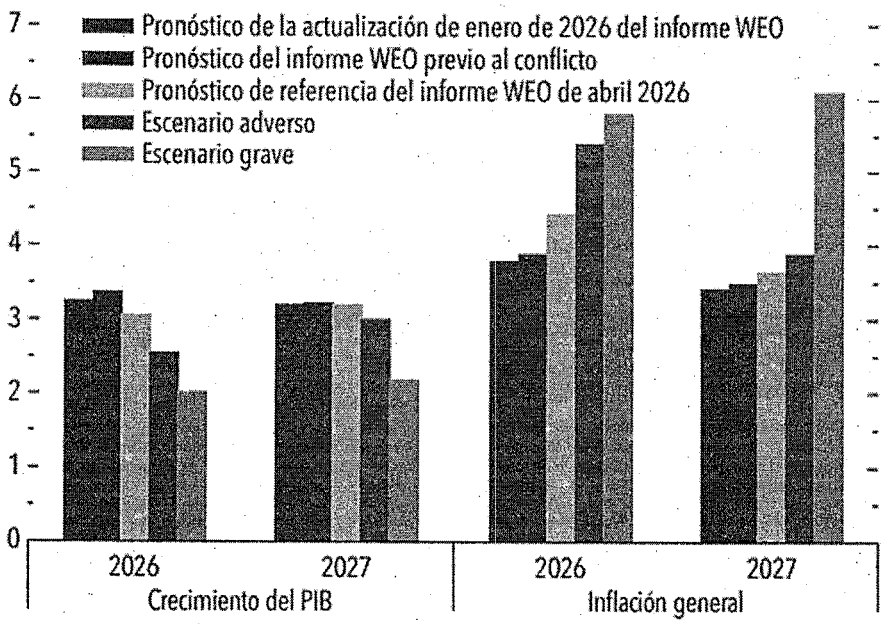
El FMI recomienda que las políticas económicas mantengan como prioridades la estabilidad de precios, la consolidación gradual de las finanzas públicas y la implementación de reformas estructurales que fortalezcan la productividad, mejoren la resiliencia de las economías frente a choques externos y faciliten la transformación tecnológica.

En síntesis, el escenario mundial para 2026 continúa caracterizándose por un crecimiento moderado, una inflación que disminuye lentamente y elevados niveles de incertidumbre. Aunque la economía internacional ha mostrado una capacidad importante de adaptación, las perspectivas dependerán en gran medida de la evolución de los conflictos geopolíticos, del comportamiento de los mercados energéticos y de la velocidad con que la innovación tecnológica continúe impulsando la productividad mundial.

**Principales proyecciones del FMI**

| Indicador | 2026 | 2027 |
|---|---|---|
| Crecimiento del PIB mundial | 3,0 % | 3,4 % |
| Tendencia de la inflación mundial | Desaceleración parcial, aunque más lenta de lo previsto | Continúa disminuyendo gradualmente |
| Riesgos predominantes | Conflictos geopolíticos, precios de la energía, tensiones comerciales y volatilidad financiera | Persistencia de riesgos geopolíticos y financieros |

**Gráfico 1.8. Pronósticos de crecimiento mundial e inflación**
*(porcentaje)*




Fuente: https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2026/april/spanish/text.pdf

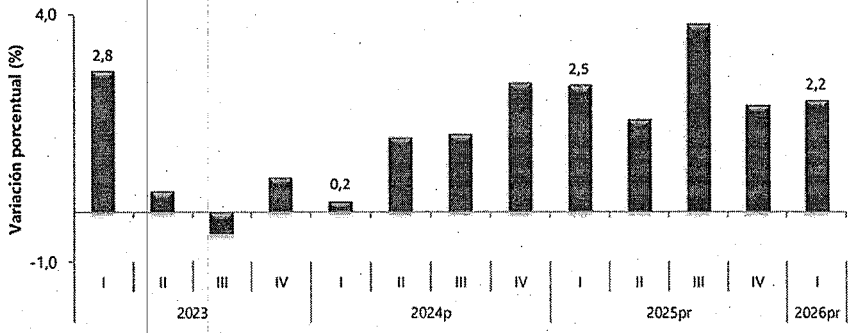
***PRODUCTO INTERNO BRUTO COLOMBIANO***

De acuerdo con el Banco de la República, el PIB se define como "El total de bienes y servicios producidos en un país durante un período de tiempo determinado. Incluye la producción generada por nacionales y extranjeros residentes en el país y excluye la producción de nacionales residentes en el exterior"[1]. Por ende, el PIB comporta una variable relativa a los niveles de producción del mercado y es representativa del crecimiento de una economía en un periodo de tiempo.

[1] http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/qu-producto-interno-bruto-pib

# Producto Interno Bruto (PIB)
## I trimestre 2026 preliminar

**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 (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 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%.

DANE

# Boletín técnico

Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T)

*I trimestre de 2026pr*

**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

## INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC

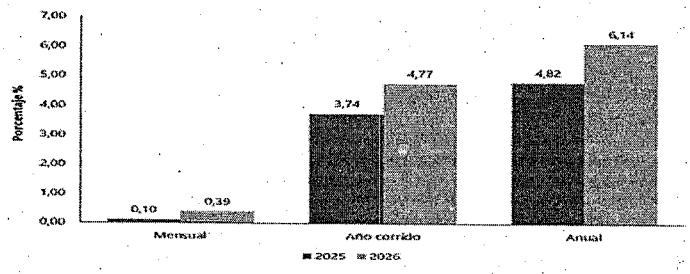
Este índice permite reflejar las variaciones y comportamientos que experimentan dichos precios, ese indicador permite calcular mensualmente la evolución de la inflación.

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 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.

## Índice de Precios al Consumidor (IPC)

### Junio 2026

**Gráfico 1. IPC Variaciones**
**Total Nacional**
**Junio 2025 - 2026**




**Fuente:** DANE, IPC.

**Fuente:** https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2026/bol-IPC-jun2026.pdf

**Nota:** De acuerdo con el literal j) del artículo 2 del Decreto 3167 de 1968 le corresponde al DANE "Establecer índices de precios a nivel del productor, del distribuidor y del consumidor (...)", y el literal i) del numeral 1 del artículo 2 del Decreto 262 de 2004 según el cual el DANE debe "certificar la información estadística, siempre que se refiera a resultados generados, validados y aprobados por el Departamento".

**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

En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 4,77% y la anual 6,14%.

En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%, es decir, 1,32 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,82%.

El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2026 (0,39%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52%).

***PERSPECTIVAS DE INFLACIÓN EN COLOMBIA***

De acuerdo con el Banco de la República, durante 2026 la inflación en Colombia continúa siendo uno de los principales desafíos para la política económica, aunque el proceso de convergencia hacia la meta de largo plazo del 3 % se mantiene. Si bien durante los últimos años la inflación ha venido disminuyendo desde los máximos registrados en 2022 y 2023, la reducción ha sido más lenta de lo esperado debido a la persistencia de presiones tanto internas como externas sobre los precios.

En el Informe de Política Monetaria de abril de 2026, el equipo técnico del Banco de la República señala que la inflación ha mostrado un comportamiento influenciado por varios factores. Entre ellos se destacan el incremento en los costos laborales asociado al aumento del salario mínimo y a la implementación gradual de la reducción de la jornada laboral, la indexación de diversos bienes y servicios a la inflación observada en períodos anteriores y la persistencia de presiones sobre los precios de algunos alimentos y servicios regulados. Adicionalmente, el entorno internacional continúa generando incertidumbre debido a las tensiones geopolíticas, el comportamiento de los precios del petróleo y las restricciones que aún afectan algunas cadenas globales de suministro.

El Banco de la República estima que durante 2026 la inflación mantendrá una trayectoria descendente, aunque a un ritmo inferior al previsto inicialmente. En su escenario central, proyecta una inflación cercana al 6,3 % al cierre de 2026, mientras que para 2027 se espera una reducción hasta aproximadamente 3,7 %, acercándose gradualmente a la meta permanente del 3 % establecida dentro del esquema de inflación objetivo. Estas proyecciones suponen que las expectativas de inflación continúen disminuyendo, que las presiones de costos se moderen progresivamente y que la política monetaria mantenga un carácter prudente.

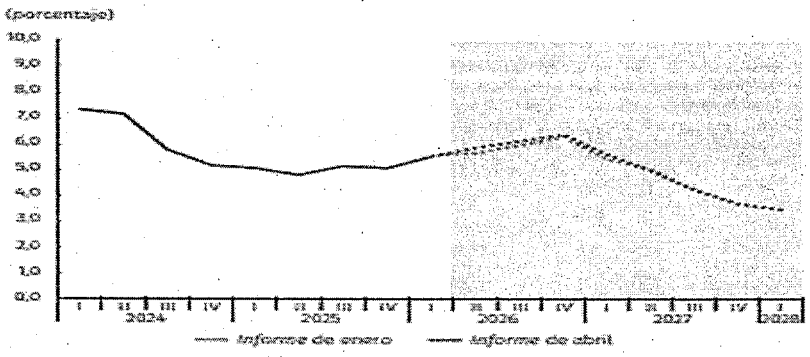
El Banco también advierte que el balance de riesgos continúa sesgado al alza. Entre los principales riesgos identificados se encuentran un eventual incremento adicional de los precios internacionales de los combustibles y de otras materias primas, una depreciación significativa de la tasa de cambio, un crecimiento de la demanda interna superior al esperado y nuevas presiones derivadas de factores climáticos que puedan afectar la producción agropecuaria y, por ende, los precios de los alimentos. Asimismo, una mayor incertidumbre internacional o un deterioro de las condiciones financieras externas podrían retrasar el proceso de convergencia de la inflación hacia la meta.

En este contexto, la Junta Directiva del Banco de la República ha reiterado que la política monetaria continuará orientada a garantizar la estabilidad de precios y preservar el poder adquisitivo de los hogares colombianos. Para ello, las decisiones sobre la tasa de interés de política dependerán de la evolución de la inflación observada, de las expectativas de inflación, del comportamiento de la actividad económica y de los riesgos que enfrente la economía nacional e internacional. El Banco ha enfatizado que cualquier reducción en la tasa de interés deberá ser consistente con el cumplimiento de la meta de inflación y con la consolidación de un proceso sostenible de desinflación.

En términos de actividad económica, el Banco de la República prevé que la moderación gradual de la inflación permitirá una recuperación progresiva del consumo de los hogares y de la inversión privada. No obstante, advierte que dicha recuperación dependerá del comportamiento del entorno externo, de la confianza de los agentes económicos y de la evolución de las condiciones financieras internacionales. En consecuencia, la política monetaria continuará evaluando permanentemente el equilibrio entre el control de la inflación y el sostenimiento del crecimiento económico.

En conclusión, las perspectivas del Banco de la República indican que Colombia continuará avanzando en el proceso de reducción de la inflación durante 2026 y 2027, aunque este proceso será gradual y estará sujeto a importantes riesgos internos y externos. El objetivo de retornar de manera sostenible a una inflación del 3 % requerirá mantener una política monetaria prudente, fortalecer la estabilidad macroeconómica y preservar la credibilidad del esquema de metas de inflación, condiciones fundamentales para favorecer el crecimiento económico y la estabilidad financiera del país.

**Gráfico 2.9**
**Índice de precios al consumidor**
**(variación anual, fin de periodo)**

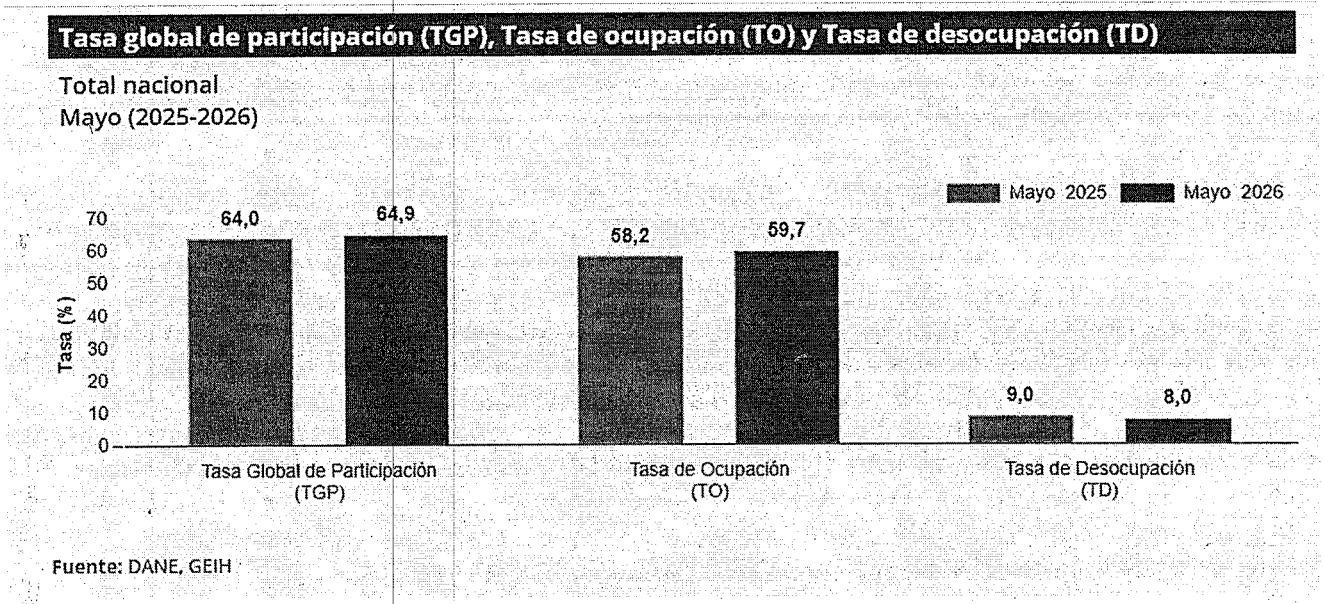



Fuente: DANE; cálculos y proyecciones del Banco de la República.

En lo que resta del año la inflación básica seguiría sometida a presiones alcistas, derivadas, principalmente, del aumento en los costos laborales y la presencia de excesos de demanda, las cuales comenzarían a atenuarse a finales de 2026.

**Fuente:** Banco de la República. (2026). Informe de Política Monetaria. Abril de 2026. Gerencia Técnica. Repositorio Institucional del Banco de la República. https://repositorio.banrep.gov.co/server/api/core/bitstreams/23e6780c-fe1f-468b-8987-8fd4297a6145/content

***TASA DE DESEMPLEO***



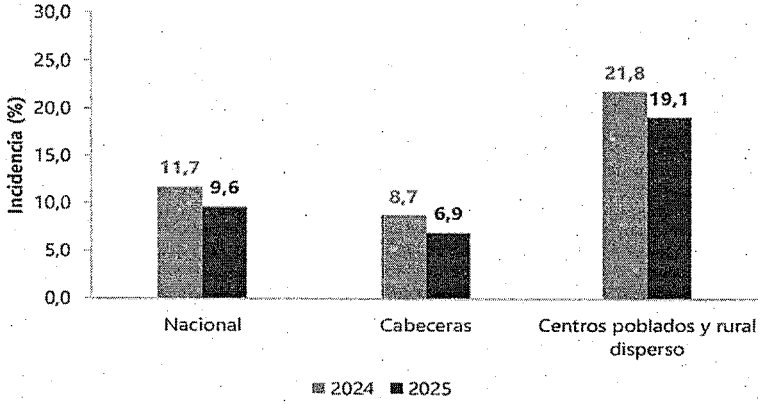

En mayo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,3%, en tanto que en mayo de 2025 fue 66,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

**Fuente:** https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2026.pdf

***INFORMACIÓN POBREZA MONETARIA NACIONAL***

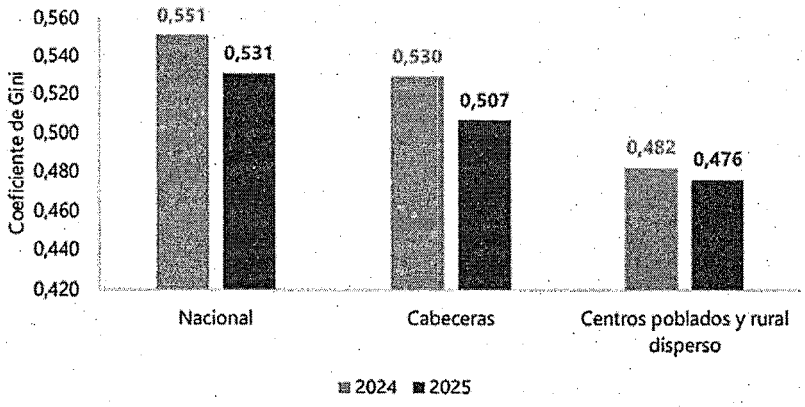
La línea de pobreza monetaria es el costo per cápita mínimo de una canasta básica de bienes y servicios (alimentarios y no alimentarios) en un área geográfica determinada.

**Incidencia de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)**
**Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso**
**Años 2024 a 2025**




En 2025, en el total nacional, 14.446.726 personas se encontraban en situación de pobreza monetaria, mientras que en 2024 esta cifra era igual a 16.237.635 personas. Esto significa que se estiman 1.790.909 personas menos en condición de pobreza monetaria entre los años 2024 y 2025. 31,8 28,6 42,5 28,0 24,6 39,5 0,0 10,0 20,0 30,0 40,0 50,0 60,0 Nacional Cabeceras Centros poblados y rural disperso Incidencia (%) 2024 2025 3 Comunicado de prensa Pobreza Monetaria (PM) 2025 En 2025, el porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria extrema, en el total nacional fue del 9,6%, lo cual representa una disminución de 2,1 puntos porcentuales frente a 2024, cuando fue del 11,7%. En las cabeceras municipales esta proporción fue del 6,9%, registrándose una disminución de 1,8 puntos porcentuales con respecto a 2024, donde la incidencia de pobreza monetaria extrema en ese dominio geográfico fue del 8,7%. Adicionalmente, la pobreza monetaria extrema en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 19,1%, lo cual muestra una disminución de 2,7 puntos porcentuales frente a 2024, cuando fue del 21,8%. En 2025, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso representaba 2,8 veces la incidencia en las cabeceras (19,1% frente a 6,9%). Las variaciones fueron estadísticamente significativas a nivel nacional, en cabeceras y centros poblados y rural disperso.

**Coeficiente de Gini (puntos)**
**Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso**
**Años 2024 a 2025**




**Fuente:** DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2024-2025).
**Nota:** Match GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud y Protección Social).

En 2025, en el total nacional el coeficiente de Gini fue 0,531. En 2024 este coeficiente fue de 0,551. A su vez, en 2025 el coeficiente de Gini en cabeceras municipales fue 0,507 y en 2024 fue 0,530. En los centros poblados y zonas rurales dispersas el coeficiente de Gini fue 0,476 para 2025 y en 2024 este coeficiente fue 0,482. Las variaciones fueron estadísticamente significativas en el total nacional y cabeceras

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/cp-PM-2025.pdf

***TASAS DE INTERÉS***

Durante 2026, la política monetaria del Banco de la República ha mantenido un enfoque restrictivo como respuesta al deterioro de las perspectivas de inflación y al fuerte dinamismo de la demanda interna. A diferencia de lo esperado a finales de 2025, cuando se anticipaba una reducción gradual de las tasas de interés, el comportamiento de la inflación durante los primeros meses de 2026 llevó a la Junta Directiva del Banco de la República a modificar su postura y fortalecer las condiciones monetarias con el propósito de garantizar el retorno de la inflación a la meta del 3 %.

En el Informe de Política Monetaria de enero de 2026, el Banco de la República advirtió que el incremento esperado de la inflación durante el año hacía necesario un ajuste al alza de la tasa de interés de política monetaria. El documento señala que el aumento de las presiones inflacionarias, asociado al crecimiento de la demanda interna, al incremento de los costos laborales y a la persistencia de expectativas de inflación elevadas, requería una respuesta oportuna de la política monetaria para preservar la estabilidad de precios y mantener la credibilidad del esquema de inflación objetivo.

Posteriormente, el Informe de Política Monetaria de abril de 2026 confirmó que la inflación continuó aumentando durante el primer trimestre del año y que las proyecciones apuntaban a nuevas presiones inflacionarias durante los meses siguientes. El Banco destacó que la economía colombiana mantenía un nivel de gasto superior al consistente con una inflación cercana a la meta, situación que justificaba una política monetaria más restrictiva. En consecuencia, la Junta Directiva incrementó la tasa de interés de política, señalando que esta medida contribuiría a moderar el crecimiento de la demanda agregada, reducir las expectativas de inflación y facilitar el retorno gradual de la inflación al 3 % durante 2027.

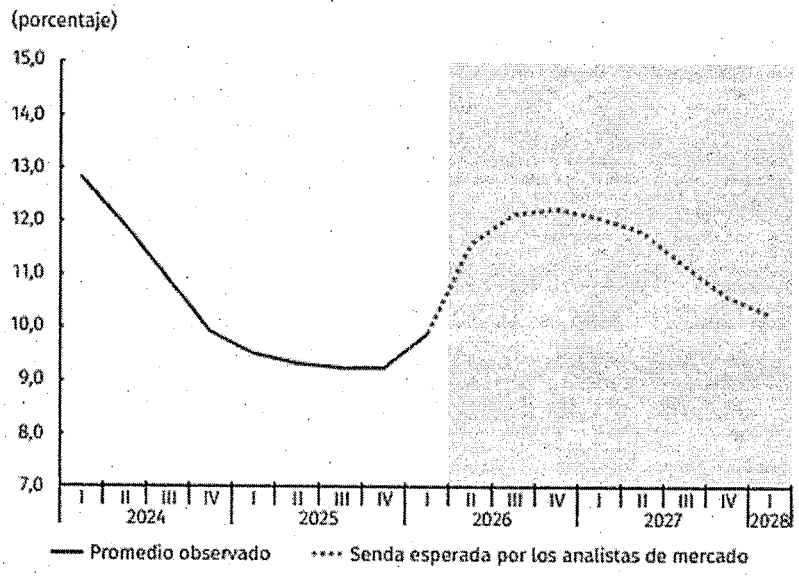
La evolución económica durante el segundo trimestre de 2026 confirmó la persistencia de estos riesgos. En su reunión del 30 de junio de 2026, la Junta Directiva decidió, por mayoría, incrementar la tasa de interés de política monetaria en 75 puntos básicos, ubicándola en 12,0 %. Cuatro miembros votaron a favor del incremento, dos propusieron reducir la tasa en 50 puntos básicos y uno apoyó mantenerla sin cambios, reflejando un amplio debate sobre el balance entre el control de la inflación y el crecimiento económico.

El Banco de la República fundamentó esta decisión en varios factores. En primer lugar, la inflación observada y la inflación básica continuaban aumentando y permanecían significativamente por encima de la meta del 3 %. En segundo lugar, la demanda interna seguía mostrando un comportamiento sólido, impulsando el consumo y la inversión privada. Adicionalmente, las expectativas de inflación de hogares, empresarios y analistas permanecían elevadas, aumentando el riesgo de que las presiones inflacionarias se prolongaran durante un período mayor al previsto. A ello se sumaban factores externos como la incertidumbre generada por las tensiones geopolíticas, la volatilidad de los precios internacionales del petróleo y las condiciones financieras internacionales.

Las perspectivas del Banco de la República indican que la tasa de interés de política monetaria permanecerá en niveles elevados mientras existan riesgos que comprometan el proceso de convergencia de la inflación hacia la meta. La Junta Directiva ha reiterado que las futuras decisiones dependerán del comportamiento efectivo de la inflación, de las expectativas de los agentes económicos, de la evolución de la actividad económica y del contexto internacional. En consecuencia, no existe una trayectoria predeterminada para la tasa de interés, sino que las decisiones continuarán siendo adoptadas bajo un enfoque de dependencia de los datos (data dependent), privilegiando la estabilidad de precios y el crecimiento sostenible de la economía.

En este contexto, la política monetaria seguirá desempeñando un papel fundamental en la estabilidad macroeconómica del país. Una tasa de interés elevada contribuye a moderar el crecimiento del crédito y del consumo, disminuye las presiones de demanda sobre los precios y fortalece la confianza de los agentes económicos en la capacidad del Banco de la República para cumplir su mandato constitucional. Aunque estas medidas pueden limitar temporalmente el crecimiento económico, el Banco considera que constituyen un elemento indispensable para garantizar un entorno de inflación baja y estable, condición necesaria para el crecimiento sostenido, la inversión y la generación de empleo en el mediano y largo plazo.

Gráfico 2.21
Tasa de interés de política promedio trimestral observada y esperada por los analistas[a/]




**Fuente:** Banco de la República. (2026). Informe de Política Monetaria. Abril de 2026. Gerencia Técnica. Repositorio Institucional del Banco de la República. https://repositorio.banrep.gov.co/server/api/core/bitstreams/23e6780c-fe1f-468b-8987-8fd4297a6145/content

Estas proyecciones son calculadas como el promedio de la tasa que estaría vigente en cada trimestre de acuerdo con la mediana de las respuestas mensuales de la Encuesta de expectativas de analistas económicos realizada por el Banco de la República en abril de 2026. Fuente: Banco de la República.

## ANÁLISIS DEL SECTOR PARA MYPIMES

La Ley 2069 de 2020, tiene como objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad, se es necesario hacer un análisis particular de las empresas MiPymes en Colombia y las aplicables al sector. Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) representan un papel fundamental en la economía colombiana.

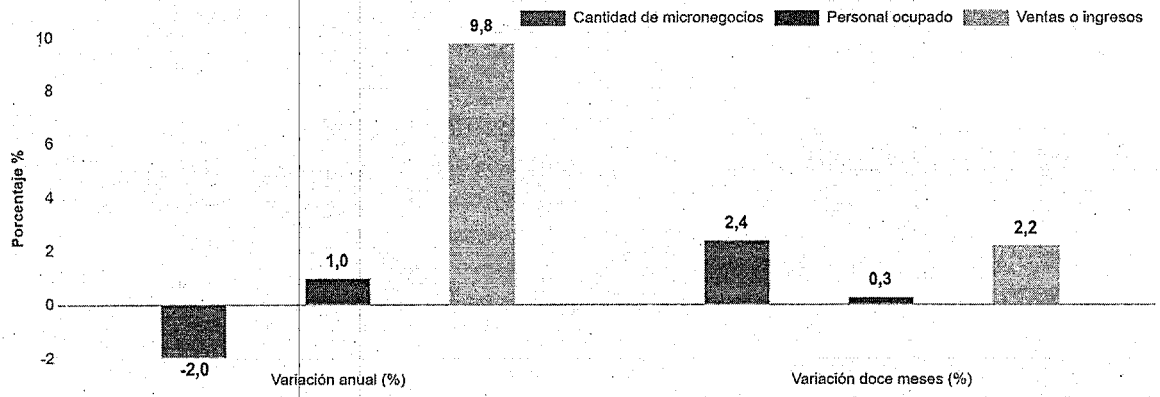
Las MiPymes comprenden más del 99% de las empresas del país, generan aproximadamente 79% del empleo y aportan 40% al Producto Interno Bruto (PIB). Este tipo de empresas le suman eficacia a una economía al contribuir con la competencia, estimular la circulación interna de recursos e incentivar el emprendimiento. En Colombia el bajo crecimiento del empleo en

las pequeñas empresas se debe a que estas empresas no tienen un crecimiento significativo en el tiempo, además existen en su gran mayoría firmas con bajos rendimientos.

En el primer trimestre de 2026, la cantidad de micronegocios disminuyó 2,0% en comparación con el mismo periodo de 2025. Respecto al personal ocupado por estas unidades económicas aumentó 1,0%. De la misma manera, los ingresos de los micronegocios aumentaron 9,8% en este mismo intervalo de tiempo.

**Encuesta de Micronegocios (EMICRON)**

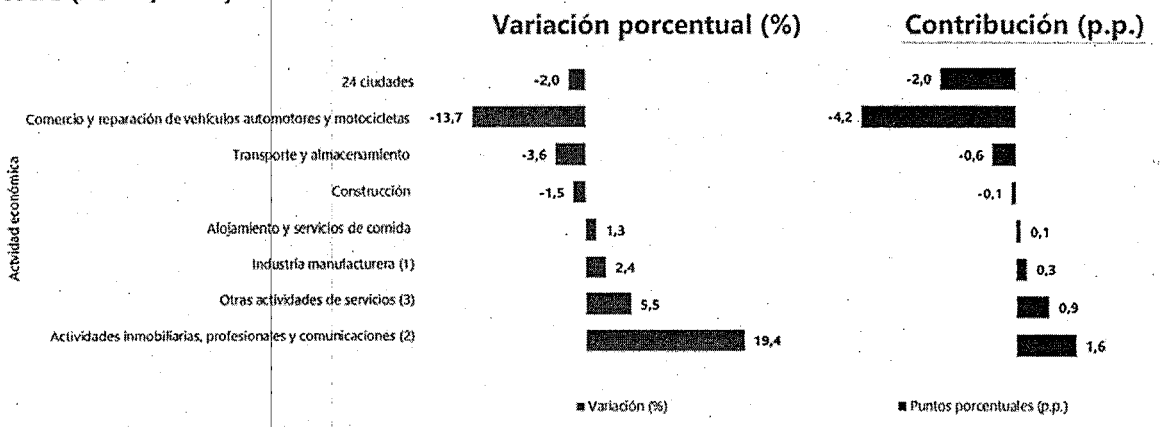
Variación anual y variación doce meses de la cantidad de micronegocios, personal ocupado y valor nominal de los ingresos (Porcentaje) 24 Ciudades
Primer trimestre (2026ᵖ/2025)




**Fuente:** DANE, EMICRON

Las actividades económicas que tuvieron mayor contribución negativa a la variación total de la cantidad de micronegocios en el primer trimestre de 2026 fueron: Comercio y reparación de vehículos y motocicletas (-4,2 p.p.); Transporte y almacenamiento (-0,6 p.p.); y Construcción (-0,1 p.p.). Por su parte, Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (1,6 p.p.); Otras actividades de servicios (0,9 p.p.); Industria manufacturera (0,3 p.p.); y Alojamiento y servicios de comida (0,1 p.p.) contribuyeron positivamente a la variación total de la cantidad de micronegocios.

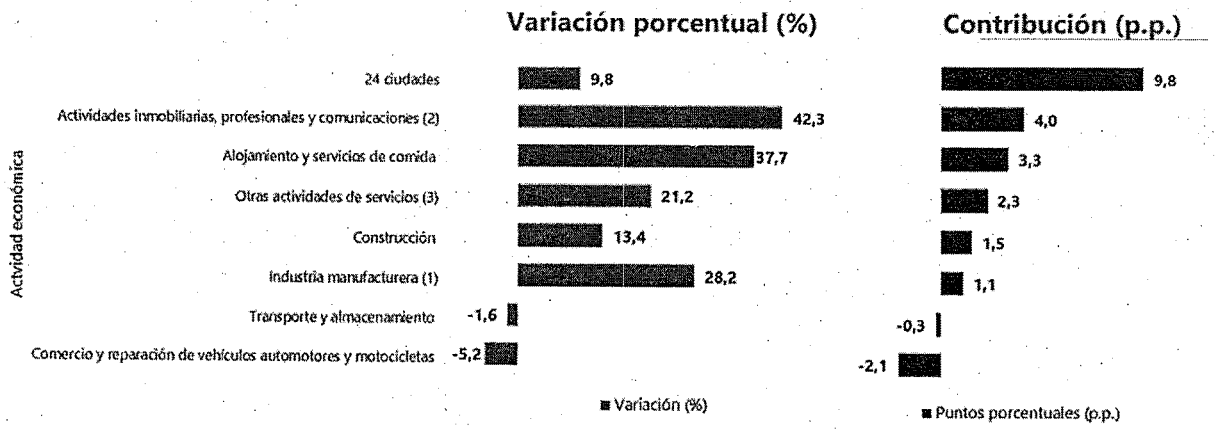
**Gráfico 2. Variación anual de la cantidad de micronegocios según actividad económica (porcentaje)**
**24 Ciudades[1]**
**I Trimestre (2026ᵖ/2025)**



Las actividades económicas que tuvieron mayor contribución negativa a la variación total de la cantidad de micronegocios en el primer trimestre de 2026 fueron: Comercio y reparación de vehículos y motocicletas (-4,2 p.p.); Transporte y almacenamiento (-0,6 p.p.); y Construcción (-0,1 p.p.). Por su parte, Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (1,6 p.p.); Otras actividades de servicios (0,9 p.p.); Industria manufacturera (0,3 p.p.); y Alojamiento y servicios de comida (0,1 p.p.) contribuyeron positivamente a la variación total de la cantidad de micronegocios

Con respecto al personal ocupado, las actividades económicas que tuvieron mayor contribución positiva a la variación total del personal ocupado en el primer trimestre de 2026 fueron: Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (2,4 p.p.); Alojamiento y servicios de comida (1,6 p.p.); Otras actividades de servicios (1,1 p.p.) y Construcción (0,3 p.p.). Por su parte, y Comercio y reparación de vehículos y motocicletas (-4,3 p.p.) y Transporte y almacenamiento (-0,3 p.p.) contribuyeron negativamente a la variación anual del personal ocupado en los micronegocios

**Gráfico 4. Variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios según actividad económica (porcentaje)**
**24 Ciudades[1]**
**I Trimestre (2026P/2025)**




Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMICRON/bol-EMICRON-1trim2026.pdf

Las actividades de Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (4,0 p.p.); Alojamiento y servicios de comida (3,3 p.p.) y Otras actividades de servicios (2,3 p.p.) contribuyeron, en mayor medida, positivamente a la variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios en el primer trimestre de 2026. Por el contrario, las ramas de Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas (-2,1 p.p.) y Transporte y almacenamiento (- 0,3 p.p.) contribuyeron de manera negativa a la variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios.

A partir de la Resolución 636 de 2012, se establecen los códigos CIIU Rev. 4 A.C mediante los cuales es posible definir las opciones que el sector económico ofrece para satisfacer la necesidad de contratación y a su vez el mercado objetivo el cual se va a estudiar durante el análisis. De esta forma, dado el objeto de contratación y con base en la Rev. 4 A.C se establecen los siguientes códigos CIIU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proceso.

Los sectores productivos, o lo que es lo mismo, los sectores de la economía se utilizan para establecer una clasificación de la actividad económica de una región en función del tipo de proceso productivo que la caracteriza. En la actualidad, existen

cinco tipos de sectores económicos que, a su vez, se dividen en diferentes ramas de producción: sector primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario. Estos dos últimos, se consideran, por parte de algunos estudiosos, como parte del sector terciario.

Tradicionalmente, y hasta hace escasas décadas, se distinguían tres sectores de producción y fabricación básicos: sector primario, secundario y terciario. El sector económico más básico es el sector primario, que aglutina todas las actividades encaminadas a extraer o cosechar productos de la tierra. Le sigue el sector secundario, encargado del procesamiento de las materias primas, la fabricación industrial y todas las actividades relacionadas con la fabricación. Por último, el sector terciario es el que ofrece servicios de todo tipo a la población en general.

El sector primario, conocido también como agropecuario, es el que obtiene el producto de los recursos naturales (tanto renovables como no renovables) para después transformarlo en materias primas no elaboradas destinadas principalmente a la producción industrial y al abastecimiento de determinados tipos de servicios. Algunos ejemplos de actividades del sector primario son las siguientes: Agricultura, Ganadería, Pesca, Explotación de los recursos forestales y Minería.

El sector secundario o industrial comprende las actividades económicas destinadas a la transformación de las materias primas, es decir, la industria y la construcción. Así, mientras que el sector primario se limita a obtener de manera directa los recursos de la naturaleza, el sector secundario ejecuta procedimientos industriales para transformar dichos recursos. Esta actividad de transformación puede ser también artesanal, cuando la elaboración de los bienes se realiza de manera sencilla e implica tiradas de pocas unidades. Entre los ejemplos del sector secundario cabe destacar los siguientes: Elaboración de metal y fundición, Producción de automóviles, Producción textiles, Industria química, Fabricación, Energía e Ingeniería.

El sector terciario está formado por todas aquellas actividades que no producen una mercancía, pero abastecen al mercado de servicios y bienes, por este motivo se denomina también sector servicios. En la actualidad, este sector se ha diversificado y ha crecido espectacularmente, llegando a conformar hasta el 70 % del producto interior bruto de algunos países desarrollados. Ejemplos del sector terciario serían los siguientes: Transporte, Distribución, Turismo, Entretenimiento, Finanzas y Administraciones Públicas.

Los nuevos sectores económicos: sector cuaternario y quinario: Con la irrupción de las nuevas tecnologías y el desarrollo de los servicios digitales han surgido diversas actividades económicas con especificidades propias que han dado lugar a sectores productivos de nuevo cuño: el sector cuaternario o de la información y el sector quinario.

El sector cuaternario comprende las actividades económicas basadas en labores intelectuales o en la denominada economía del conocimiento. Así, su valor se obtiene a partir de ideas científicas. Fundamentalmente, este nuevo sector nace de la I+D+i, de la investigación, el desarrollo y la innovación; unas actividades propias del sector secundario e industrial, pero que por su importancia estratégica y sus modos propios de producción actualmente permiten hablar de ellas como un sector diferenciado del resto. Algunos ejemplos de sector cuaternario serían los siguientes: Tecnología de la información, Investigación científica, Cultura, Educación y Consultoría.

No existe un consenso unánime entre los estudiosos sobre la existencia de un quinto sector de actividad, ya que muchos lo consideran una extensión del sector terciario. Sin embargo, la definición más generalizada es la que considera el sector quinario como una rama de la economía enfocada a la creación, reordenación e interpretación de ideas y proyectos con la ayuda de la ciencia de datos y las nuevas tecnologías.

Además, según la descripción realizada por algunos economistas, dentro de este sector también se puede incluir a las organizaciones sin ánimo de lucro, así como a todas aquellas que buscan la sostenibilidad y la mejora de la calidad de vida

de los ciudadanos. Entre los ejemplos del sector quinario cabe destacar los siguientes: Oficiales del gobierno, Directivos de grandes empresas, Líderes científicos, Legisladores, Directivos de ONG y Líderes tecnológicos.

Como hemos podido observar todos los sectores económicos son importantes para abastecer las necesidades básicas de la población y contribuir al desarrollo económico. Una buena planificación de los diferentes sectores productivos garantiza la prosperidad y sostenibilidad de cualquier región.

## ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE AL FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR PARTE DE SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

**Tipo de incentivo:** El fomento de ejecución de contratos por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

## GRUPOS POBLACIONALES VULNERABLES

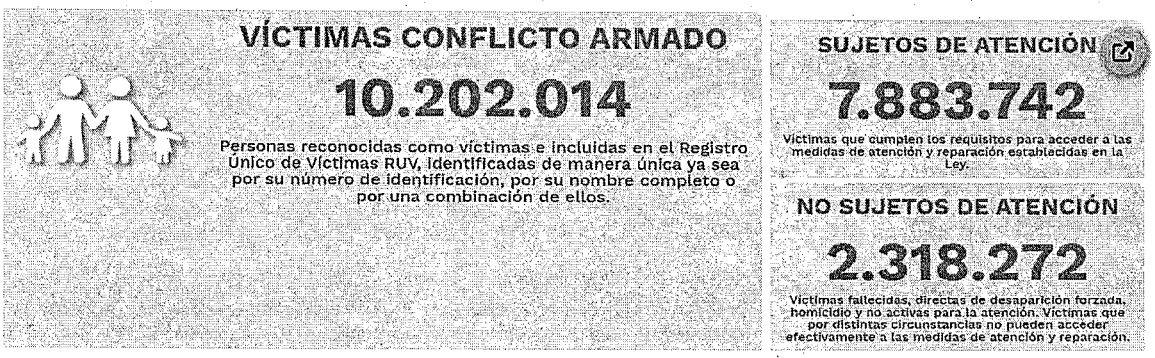
## VICTIMAS CONFLICTO ARMADO

La Ley 1448 de 2011 creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado.

La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse. La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual.

Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación. Las víctimas del conflicto armado en Colombia deben contar con su certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV.2 Información consulta del 06 de febrero de 20262, así:

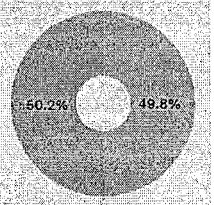
**ESTADISTICAS:**

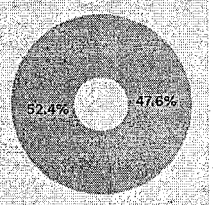



2 https://www.unidadvictimas.gov.co/

**Sexo**

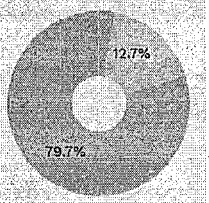
| | | |
|---|---|---|
| Hombre | 5.072.991 | 3.750.285 |
| Mujer | 5.121.257 | 4.127.306 |
| No Informa | 407 | 286 |
| Intersexual | 518 | 422 |

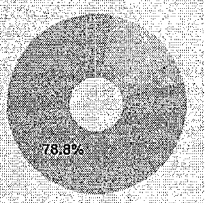



**Pertenencia étnica**

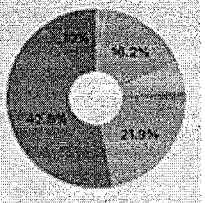
| | | |
|---|---|---|
| Indígena | 286.831 | 223.983 |
| Gitano (RROM) (Acreditado RA) | 911 | 616 |
| Palenquero (Acreditado RA) | 5 | 4 |
| Gitano(a) ROM | 9.275 | 7.813 |
| Negro(a) o Afrocolombiano(a) | 1.297.640 | 1.047.253 |
| Afrocolombiano (Acreditado RA) | 42.158 | 36.574 |
| Indígena (Acreditado RA) | 413.923 | 341.692 |
| Palenquero | 8.465 | 4.925 |
| Negro (Acreditado RA) | 30 | 28 |
| Raizal del Archipiélago de San Andrés y Providencia | 11.601 | 9.056 |
| Ninguna | 8.131.275 | 6.211.798 |

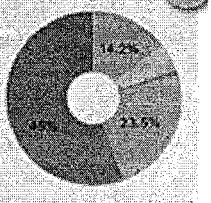


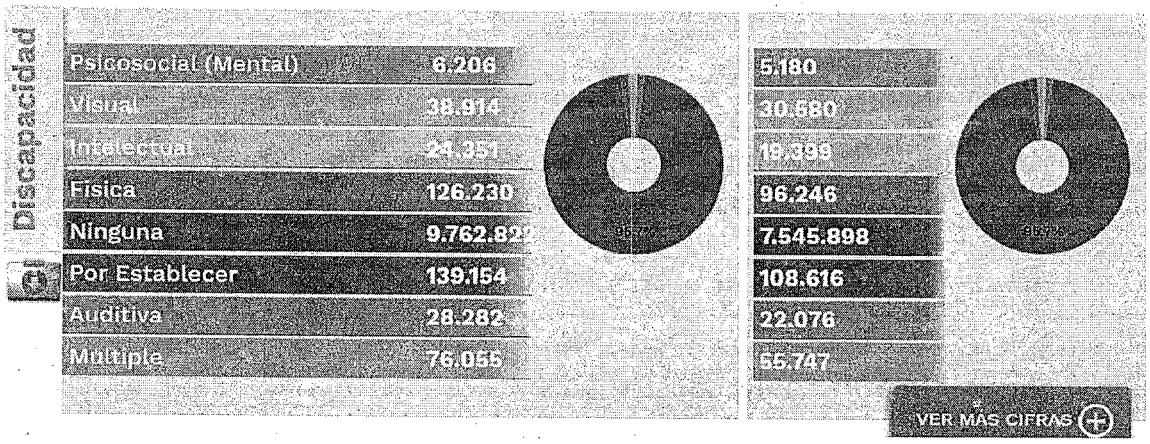




**Ciclo vital**

| | | |
|---|---|---|
| ND | 212.901 | 34.003 |
| entre 60 y 110 | 1.648.419 | 1.116.810 |
| entre 6 y 11 | 567.798 | 407.265 |
| entre 0 y 5 | 157.446 | 93.210 |
| entre 18 y 28 | 2.234.805 | 1.850.518 |
| entre 29 y 59 | 4.365.431 | 3.545.642 |
| entre 12 y 17 | 1.025.208 | 836.294 |






## MUJER CABEZA DE FAMILIA

Conforme a lo establecido en el artículo 2 y 3 de la ley 82 de 1993 que a la letra dice:

*... "**ARTÍCULO 2o.** Modificado por el art. 1, Ley 1232 de 2008. Para los efectos de la presente ley, entiéndase por "Mujer Cabeza de Familia", quien, siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar.*

***PARÁGRAFO.** Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo. ..."*

*... "**ARTÍCULO 3º. Especial protección**. El Gobierno Nacional establecerá mecanismos eficaces para dar protección especial a la mujer y al hombre cabeza de familia, promoviendo el fortalecimiento de sus derechos económicos, sociales y culturales, procurando establecer condiciones de vida dignas, promoviendo la equidad y la participación social con el propósito de ampliar la cobertura de atención en salud y salud sexual y reproductiva; el acceso a servicios de bienestar , de vivienda, de acceso a la educación básica, media y superior incrementando su cobertura, calidad y pertinencia, de acceso a la ciencia y tecnología, a líneas especiales de crédito y trabajos dignos y estables ..." 3*

## ADULTOS MAYORES:

En Colombia, la tercera edad se define generalmente a partir de los 60 años, siendo considerados sujetos de especial protección constitucional. El gobierno apoya a los adultos mayores vulnerables mediante el programa Colombia Mayor, que entrega subsidios económicos, con montos aumentados a $230.000 mensuales para mayores de 80 años en 2026 y priorizando grupos específicos.

En esta línea, el Ministerio de Salud ha venido actualizando dicha política a través de procesos participativos que involucran a actores institucionales, entidades territoriales, prestadoras de servicios especializados y, fundamentalmente, a las personas adultas mayores, para identificar desafíos y acciones concretas que respondan a sus necesidades actuales.

3 https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31591

De acuerdo con los datos más recientes, en 2025 Colombia cuenta con aproximadamente 8,17 millones de personas mayores de 60 años, lo que representa el 15,4% de la población total del país. De este grupo, 4,55 millones son mujeres y 3,62 millones son hombres. Esta cifra subraya la necesidad urgente de políticas públicas que aborden los desafíos y oportunidades que este cambio demográfico implica.

*En este sentido, el Gobierno Nacional ha venido implementando normativas y programas sociales, como el programa Colombia Mayor, que busca mejorar la calidad de vida de los adultos mayores sin pensión o ingresos suficientes. Para ser beneficiario, se requiere ser colombiano, haber residido en el país al menos 10 años, tener al menos 54 años (mujeres) o 59 años (hombres), y estar clasificado en los niveles A, B o C1 del SISBÉN IV. Actualmente, el subsidio mensual es de $80.000, pero se espera que la reforma pensional de julio de 2025 eleve el número de beneficiarios de 1.7 millones a 3.1 millones, con un aumento del subsidio mensual a $230.000 para todos los beneficiarios.*

Este panorama resalta la importancia de fortalecer las políticas públicas y programas sociales que garanticen una vejez digna y activa para la población adulta mayor en Colombia4.

**PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD:**

Durante el trimestre móvil diciembre 2025 – febrero 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 23,0%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,5%, lo que significa una diferencia negativa de 43,5 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 39,8 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 20,6% y para la segunda de 60,3%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 1,3p.p. dada por una tasa de 10,6% para la población con discapacidad y 9,3% para las personas sin discapacidad.

**POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANAS**

Como lo establece el PND 2022-2026 "COLOMBIA, POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA"5 Pueblos y comunidades étnicas

(...) La Constitución Política de 1991 promulgó a la nación colombiana como "pluriétnica" y "multicultural", y estableció como un deber del Estado la protección de esta diversidad. En Colombia existen 115 pueblos indígenas (algunos seminómadas); 68 lenguas, incluidas las indígenas, la palenquera, el creole y la lengua romaní; y diversidad de sistemas jurídicos, formas de gobierno, expresiones artísticas, conocimientos y formas de vida que hacen de Colombia un país cuya identidad está en su diversidad. De acuerdo con el DANE, la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera en Colombia es de 4.671.160 personas, la indígena de 1.905.617 personas y la Rrom es de 2.649 personas.

Aunque los pueblos y comunidades étnicas, su diversidad, sus culturas, cosmovisiones y aportes al cuidado de la tierra, el ambiente y la naturaleza desde una óptica de respeto ancestral, constituyen riquezas de nuestra nación; ni la sociedad ni las instituciones públicas lo han reconocido. Estas poblaciones han padecido y siguen padeciendo diferentes tipos de violencia e injusticias, como el conflicto armado, el despojo territorial, y diferentes formas de exclusión social como el racismo y la

4 https://prosperidadsocial.gov.co/colombia-mayor/

5 https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026

marginación estructural. Si bien, la normatividad vigente y la jurisprudencia han sentado las bases para garantizar su participación en las decisiones que los afectan, los pueblos indígenas, las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y el pueblo Rrom aún no ven sus derechos respetados ni garantizados. (...)

(...) Con este Plan se propone un cambio en el relacionamiento entre el Estado y los pueblos indígenas, las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y el pueblo Rrom, para avanzar en la garantía efectiva de los derechos consagrados en la Constitución, superar las desigualdades estructurales, y fortalecer su participación en el desarrollo político, económico y social del país. Los pueblos y comunidades con prácticas propias, ancestrales y comunitarias de todas las regiones del país, bajo criterios de autodeterminación y autonomía, generarán junto con el Gobierno Nacional, la planificación territorial para la implementación de proyectos de infraestructura social, consolidación de vías regionales (secundarias y terciarias), acceso y apoyo a la educación, acceso al agua potable, y saneamiento básico, Justicia Social y seguridad humana, vivienda digna, salud mental, fin del conflicto armado, atención a las víctimas; apoyo al adulto mayor y a las personas en condición de discapacidad; soberanía y autonomía alimentaria; fortalecimiento y estímulo de proyectos productivos; cambio climático y de energía limpia, desarrollo económico y medio ambiente; oferta de servicios públicos en las zonas rurales, entre otras según necesidad territorial, para reducir la marginalidad, la desigualdad, la inequidad y la exclusión. (...)

En Colombia, la población que se identifica como perteneciente a comunidades étnicas como indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras y rrom o gitanas representa un porcentaje significativo del total nacional, con características y desafíos particulares que deben ser tenidos en cuenta en políticas públicas y procesos de contratación estatal.

Según los datos más recientes, los afrocolombianos, negros, mulatos y afrodescendientes constituyen aproximadamente el 9,18% de la población nacional, estando presentes en más del 97% de los municipios del país. Esta población se concentra principalmente en las regiones del Pacífico y el Caribe, en departamentos como Valle del Cauca, Chocó, Bolívar, Antioquia, Cauca, Nariño, Cesar y Atlántico. Sin embargo, un alto porcentaje de hogares afrodescendientes, cerca del 43%, enfrenta pobreza multidimensional, lo que evidencia desafíos socioeconómicos importantes para esta comunidad. Además, más de 1,2 millones de personas de estas comunidades han sido registradas como víctimas del conflicto armado, lo que aumenta la complejidad de su situación social y económica.

Por su parte, la población indígena en Colombia suma cerca de 1.9 millones de personas, equivalentes al 4,4% del total nacional. Las etnias más numerosas incluyen a los Wayúu, Zenú, Pastos, Nasa y Emberá, y se encuentran mayormente en los departamentos de La Guajira, Cauca, Nariño, Córdoba y Sucre. Esta población enfrenta también condiciones de vulnerabilidad que requieren atención focalizada.

Las comunidades raizales, palenqueras y rrom (gitanas), aunque representan porcentajes más pequeños del total nacional (0,06%, 0,02% y 0,006% respectivamente), cuentan con una importante presencia cultural y territorial. Los raizales están ubicados principalmente en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, los palenqueros en San Basilio de Palenque en Bolívar, y la población gitana se concentra en departamentos como Atlántico, Bolívar, Valle del Cauca, Bogotá y Santanderes.

En conclusión, estas comunidades étnicas conforman un componente vital del tejido social colombiano. Su reconocimiento, inclusión y el diseño de políticas públicas diferenciadas que respondan a sus realidades específicas son fundamentales para avanzar hacia una mayor equidad social y garantizar el cumplimiento de sus derechos en todos los ámbitos, incluyendo los procesos de contratación estatal y desarrollo económico.

## 4.2 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO ESPECÍFICO

Con el propósito de obtener un mayor entendimiento del sector económico relacionado con el objeto del presente proceso contractual, se evidencia que el mercado colombiano de equipos biomédicos constituye un segmento altamente especializado del sector salud, orientado a la fabricación, importación, comercialización, distribución, instalación, puesta en funcionamiento, mantenimiento y soporte técnico de dispositivos médicos destinados a fortalecer la capacidad diagnóstica, terapéutica, asistencial y de monitoreo de las instituciones prestadoras de servicios de salud.

Durante los últimos años, este mercado ha presentado una dinámica de crecimiento impulsada por los procesos de modernización tecnológica adelantados por hospitales públicos y privados, la renovación de equipos biomédicos asociados al ciclo de vida útil de la tecnología instalada, el fortalecimiento de las unidades de cuidado intensivo, urgencias y hospitalización, así como por la incorporación de soluciones digitales que permiten mejorar la seguridad del paciente, la continuidad asistencial y la integración de la información clínica.

En Colombia participan fabricantes nacionales e internacionales, importadores, representantes autorizados, distribuidores especializados y empresas prestadoras de servicios técnicos biomédicos, quienes ofrecen soluciones integrales que comprenden el suministro de equipos, transporte, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación al personal asistencial y biomédico, garantía, mantenimiento y soporte técnico especializado.

La estructura del mercado favorece la participación de múltiples proveedores para tecnologías biomédicas de alta complejidad, siempre que los procesos contractuales se estructuren con especificaciones técnicas basadas en el desempeño funcional de los equipos y no en características exclusivas de una marca determinada, garantizando así los principios de pluralidad de oferentes, selección objetiva y libre competencia previstos en la normativa de contratación estatal.

### 4.2.1 CARACTERIZACIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA DEL MERCADO

El mercado de equipos biomédicos se caracteriza por suministrar tecnologías destinadas al diagnóstico, monitoreo, tratamiento y soporte de pacientes, las cuales deben cumplir estrictamente los requisitos técnicos, sanitarios y regulatorios establecidos por la normatividad colombiana para garantizar condiciones de calidad, seguridad y eficacia durante su utilización clínica.

En el presente proceso contractual se requiere la adquisición e instalación de una Central de Monitoreo para la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos y seis (6) desfibriladores con monitor integrado de signos vitales, tecnologías consideradas críticas dentro de la atención hospitalaria por su incidencia directa en la vigilancia continua de pacientes con compromiso hemodinámico y en la respuesta inmediata frente a eventos de paro cardiorrespiratorio y otras emergencias médicas.

Desde el punto de vista operativo, estos equipos deben garantizar niveles adecuados de interoperabilidad con la infraestructura tecnológica existente en el Hospital Central de la Policía, permitiendo la integración de la información clínica, la transmisión segura de datos fisiológicos, la administración centralizada de alarmas y la disponibilidad permanente de información para el personal asistencial.

Así mismo, el mercado ofrece diferentes configuraciones tecnológicas respecto a capacidad de monitoreo, parámetros fisiológicos disponibles, sistemas de almacenamiento de información, protocolos de comunicación, conectividad mediante redes hospitalarias, compatibilidad con estándares internacionales, opciones de expansión futura y funcionalidades avanzadas para análisis clínico, circunstancias que permiten la existencia de diversas alternativas comerciales que satisfacen las necesidades institucionales.

Adicionalmente, la adquisición de esta tecnología comprende actividades complementarias indispensables para su adecuada operación, entre las cuales se encuentran el transporte especializado, instalación física, configuración de software, integración con la infraestructura hospitalaria, pruebas de funcionamiento, capacitación a usuarios, entrega de manuales técnicos, garantía del fabricante, soporte técnico autorizado y disponibilidad de repuestos durante la vida útil de los equipos.

### 4.2.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL MERCADO Y BARRERAS DE ENTRADA

El mercado colombiano de tecnología biomédica presenta una estructura competitiva integrada por fabricantes internacionales, representantes exclusivos, distribuidores autorizados, importadores especializados y empresas certificadas para la prestación de servicios técnicos asociados a dispositivos médicos.

Aunque existe una amplia oferta de proveedores para equipos biomédicos de monitoreo y soporte vital, el sector presenta barreras de entrada derivadas principalmente de los requisitos regulatorios exigidos para la comercialización de dispositivos médicos, la necesidad de contar con registros sanitarios vigentes cuando corresponda, autorizaciones del fabricante, infraestructura técnica especializada, personal biomédico calificado y capacidad para garantizar el suministro oportuno de repuestos, accesorios y soporte posventa.

Igualmente, la comercialización de estas tecnologías requiere mantener relaciones comerciales directas con los fabricantes o sus representantes autorizados, debido a que muchos equipos incorporan software propietario, protocolos de comunicación específicos, componentes electrónicos especializados y esquemas de actualización tecnológica administrados directamente por las casas matrices.

Desde la perspectiva de la contratación pública, estas condiciones hacen necesario establecer especificaciones técnicas orientadas al desempeño funcional de los equipos, evitando restricciones injustificadas a la competencia y permitiendo la participación de diferentes fabricantes cuyas soluciones satisfagan los requerimientos asistenciales definidos por la entidad.

Adicionalmente, los proveedores deben acreditar capacidad técnica para realizar la instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación y soporte especializado, garantizando la continuidad operativa de la tecnología durante el período de garantía ofrecido.

### 4.2.3 RIESGO ECONÓMICO, DISPONIBILIDAD DE RECURSOS TÉCNICOS Y CONDICIONES DEL MERCADO

El mercado de equipos biomédicos presenta una importante dependencia de variables económicas nacionales e internacionales debido a que una proporción significativa de las tecnologías comercializadas en Colombia corresponde a equipos fabricados en el exterior o que incorporan componentes importados.

En consecuencia, factores como la evolución de la tasa de cambio, la inflación, los costos de transporte internacional, los tiempos de importación, la disponibilidad de inventarios, los costos logísticos y las condiciones de abastecimiento global pueden incidir directamente sobre los precios de adquisición y los tiempos de entrega de los equipos biomédicos.

De acuerdo con la información económica oficial, la inflación anual y el comportamiento de la tasa representativa del mercado constituyen variables relevantes para la determinación del costo final de estas tecnologías, toda vez que impactan tanto el valor de importación como los costos asociados al almacenamiento, distribución, instalación y prestación de servicios técnicos especializados.

Desde el punto de vista operativo, la disponibilidad de ingenieros biomédicos, personal técnico certificado, laboratorios especializados y centros autorizados para mantenimiento constituye un factor determinante para garantizar la adecuada instalación, puesta en funcionamiento y soporte de los equipos durante su vida útil.

Igualmente, la ejecución del contrato requiere una adecuada coordinación con la infraestructura hospitalaria existente, considerando aspectos relacionados con redes eléctricas reguladas, sistemas de respaldo energético, conectividad informática, infraestructura de comunicaciones, seguridad de la información y condiciones ambientales requeridas para la operación segura de la tecnología biomédica.

Finalmente, la planeación contractual debe contemplar no solamente el valor de adquisición de los equipos, sino también los costos asociados a instalación, integración tecnológica, capacitación, garantía, mantenimiento, disponibilidad de repuestos y soporte técnico especializado, elementos que constituyen factores determinantes para asegurar la continuidad de los servicios asistenciales y la adecuada utilización de la inversión pública durante todo el ciclo de vida de la tecnología adquirida

## 4.3 ASPECTOS TECNICOS

Las especificaciones técnicas particulares de los bienes objeto del presente proceso de selección, así como las condiciones de instalación, puesta en funcionamiento, accesorios mínimos requeridos, requisitos de garantía, capacitación, mantenimiento, soporte técnico y demás condiciones técnicas aplicables, se encuentran desarrolladas de manera integral en el Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas, correspondiente al Lote No. 1: "Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una Central de Monitoreo UCI Adultos para el Hospital Central de la Policía" **y al** Lote No. 2: "Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de seis (6) desfibriladores con monitores de signos vitales integrados para el Hospital Central de la Policía", documentos que hacen parte integral de los presentes Estudios Previos y del proceso de selección, constituyéndose en el referente técnico de obligatorio cumplimiento para la presentación de las ofertas y la ejecución del futuro contrato.

## 4.4 ASPECTOS REGULATORIOS

El Fondo Rotario de la Policía adelantará el presente proceso de contratación, mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, de conformidad a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.1.1 y 2.2.1.2.1.1.2 del Decreto 1082 de 2015, que reglamenta las previsiones del numeral 2 artículo 2 de la Ley 1150 de 2007; esta modalidad de contratación también se selecciona de acuerdo con el presupuesto oficial del presente proceso, respecto de las cuantías para la vigencia 2026 del Fondo Rotatorio de la Policía.

De manera general se deben regir por la Constitución Política Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, Ley 1480 de 2011 "Estatuto del Consumidor" y Estatuto Tributario.

El objeto contractual para adquirir a través del presente estudio se encuentra protegido legalmente de acuerdo con las siguientes normas:

- Constitución Política Nacional de Colombia
- Ley 80 de 1993, "Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública"
- Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos" Modificadas por la Ley 2160 de 2021
- Ley 1474 de 201, "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública"; modificada por la Ley 2195 de 2022
- Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- Decreto 1082 de 2015, "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional"; modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021 y las demás normas que le complementen, modifiquen o reglamenten, y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente contratación.

- Ley 1882 de 2018, "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones."
- Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible". *( Adicionado por Decreto 2192 de 2023 .)*
- Decreto 1079 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte" *(Adicionado por Decreto 2245 de 2023 ).*
- Resolución 0312 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mininos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST".
- Resolución 1409 de 2012 "Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo de alturas"
- Resolución 909 de 2008 Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones
- Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo".

### 4.4.1 REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO APLICABLES

Se aplicarán las recomendaciones del INSTRUCTIVO PARA LA ACTIVIDAD CONTRACTUAL DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS, CON CRITERIOS SOSTENIBLES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA. (Código: 1-2-1-01V2 del 2021-12-23).

Requisitos para cumplir por el personal en desarrollo de las actividades correspondientes para la ejecución del objeto contractual.

- Aplicar la política ambiental y los lineamientos enmarcados dentro del Sistema de Gestión Ambiental del FORPO, en materia de uso eficiente del agua, papel y manejo de residuos sólidos.
- Separar los residuos sólidos no peligrosos en los puntos ecológicos de acuerdo con la señalización de estos, cuando se encuentren en las instalaciones de la Fábrica de Confecciones.
- Controlar los aspectos ambientales generados por el desarrollo del objeto del presente contrato, evitando afectación al medio ambiente y a la salud.

## 5. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO Y VALOR POR DINERO

### 5.1 MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

La Entidad estructuró el presente proceso contractual bajo los principios del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), orientados a optimizar la utilización de los recursos públicos, fortalecer la capacidad tecnológica y asistencial del Hospital Central de la Policía Nacional, promover la pluralidad de oferentes y garantizar la adquisición de tecnología biomédica que responda a las necesidades clínicas, operativas y funcionales de la institución.

La necesidad institucional surge de la importancia de fortalecer la infraestructura tecnológica hospitalaria mediante la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una Central de Monitoreo para la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos y seis (6) desfibriladores con monitores de signos vitales integrados, equipos indispensables para mejorar la capacidad de vigilancia clínica continua, la respuesta ante emergencias cardiovasculares y la seguridad en la atención de pacientes críticos.

La estructuración del proceso tuvo en consideración el análisis de la demanda institucional, la oferta disponible en el mercado nacional de tecnología biomédica, el comportamiento histórico de procesos similares, la existencia de fabricantes,

distribuidores autorizados y representantes comerciales, así como la capacidad técnica del mercado para suministrar equipos biomédicos que cumplan las especificaciones técnicas definidas por la Entidad y la normatividad sanitaria vigente.

De igual manera, se analizaron variables relacionadas con la disponibilidad de soporte técnico especializado, garantía del fabricante, suministro de repuestos, capacitación al personal asistencial y biomédico, mantenimiento preventivo y correctivo, interoperabilidad con la infraestructura tecnológica existente y cumplimiento de los requisitos regulatorios establecidos por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA.

La estrategia de abastecimiento busca garantizar la adquisición de tecnología biomédica con altos estándares de calidad, confiabilidad, seguridad y disponibilidad operativa, permitiendo optimizar la prestación de los servicios asistenciales, reducir riesgos asociados a la indisponibilidad de equipos críticos y asegurar la sostenibilidad tecnológica durante el ciclo de vida útil de los bienes adquiridos.

## 5.2 VALOR POR DINERO

La estructuración del presente proceso contractual no se fundamenta exclusivamente en la obtención del menor precio de adquisición, sino en la generación de valor por dinero para la Entidad, considerando el costo total de propiedad de los equipos biomédicos durante su vida útil y los beneficios que estos representan para el fortalecimiento de la capacidad tecnológica y asistencial del Hospital Central de la Policía Nacional.

En este sentido, la Entidad consideró variables relacionadas con la calidad tecnológica de los equipos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas, la confiabilidad del fabricante, la disponibilidad de soporte técnico autorizado, la garantía ofrecida, la capacitación de usuarios, la disponibilidad de repuestos y accesorios, la interoperabilidad con la infraestructura hospitalaria existente y la continuidad operativa de los servicios asistenciales.

Igualmente, se evaluó la importancia de que los equipos incorporen tecnologías actuales que permitan una adecuada integración con los sistemas hospitalarios, faciliten el monitoreo continuo de pacientes, garanticen altos niveles de disponibilidad y permitan realizar procesos de mantenimiento preventivo y correctivo durante su ciclo de vida útil.

Desde el punto de vista económico, la Entidad consideró que factores como la inflación, la tasa representativa del mercado (TRM), los costos de importación, la logística de transporte, la disponibilidad de inventarios, los costos financieros y las condiciones internacionales de suministro pueden incidir sobre el valor de adquisición de los equipos biomédicos. En consecuencia, la evaluación económica del proceso incorpora criterios orientados a obtener la mejor relación entre calidad, desempeño, confiabilidad, soporte técnico y costo total de propiedad, garantizando una utilización eficiente de los recursos públicos.

## 5.3 RIESGO DE OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA Y NORMATIVA

La tecnología biomédica se encuentra sometida a procesos permanentes de evolución tecnológica y actualización regulatoria, derivados principalmente de:

- Desarrollo de nuevas tecnologías para monitoreo y soporte vital.
- Actualización de software y plataformas de gestión clínica.
- Evolución de los estándares internacionales de interoperabilidad entre dispositivos médicos.
- Incorporación de nuevas funcionalidades para monitoreo, almacenamiento y análisis de información clínica.
- Actualización de normas técnicas nacionales e internacionales aplicables a dispositivos médicos y equipos biomédicos.
- Modificaciones en los requisitos regulatorios establecidos por el INVIMA y demás autoridades competentes.

- Innovaciones en sistemas de ciberseguridad y protección de la información clínica.
- Desarrollo de nuevos protocolos de comunicación e integración con sistemas de información hospitalaria.

De igual manera, la rápida evolución tecnológica del sector biomédico puede generar riesgos de obsolescencia asociados a la descontinuación de modelos por parte de los fabricantes, limitaciones en la disponibilidad de repuestos y accesorios, incompatibilidades con nuevas plataformas tecnológicas o restricciones para la actualización de software y firmware.

Por tal motivo, la Entidad estableció dentro de las especificaciones técnicas requisitos relacionados con la garantía del fabricante, disponibilidad de soporte técnico, suministro de repuestos, mantenimiento preventivo y correctivo, respaldo posventa y demás condiciones técnicas que permitan asegurar la continuidad operativa de los equipos durante su vida útil y minimizar los riesgos derivados de la obsolescencia tecnológica.

Finalmente, la adquisición de tecnología biomédica bajo criterios de actualización tecnológica, interoperabilidad, soporte especializado y cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente contribuye a proteger la inversión pública, garantizar la continuidad de los servicios asistenciales y fortalecer la capacidad tecnológica del Hospital Central de la Policía Nacional, asegurando que los equipos adquiridos mantengan condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y desempeño durante su ciclo de operación.

## 6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

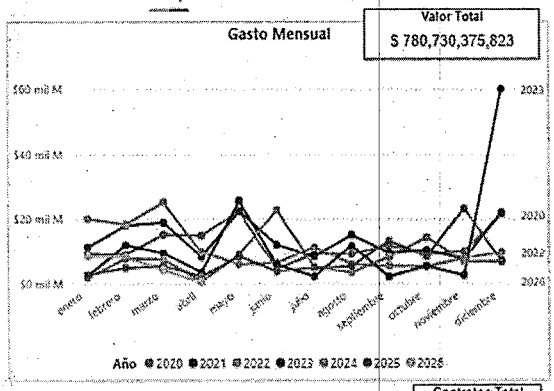
De acuerdo con la herramienta de modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente el comportamiento de la demanda para el código UNSPSC 4110, 4111, 4218, 4220 y 4229 más representativos de los servicios, es el siguiente:

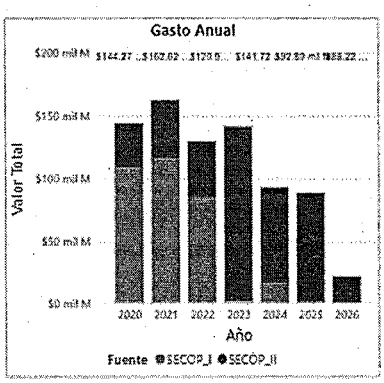
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

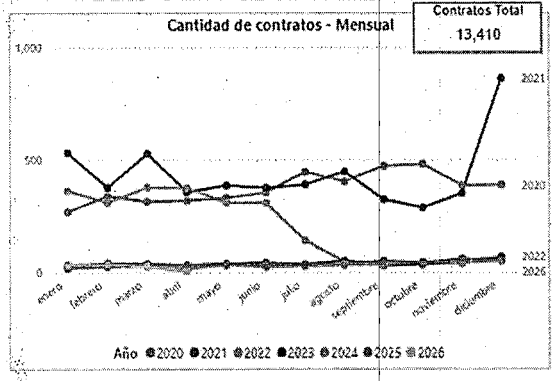
# ANÁLISIS DE LA DEMANDA

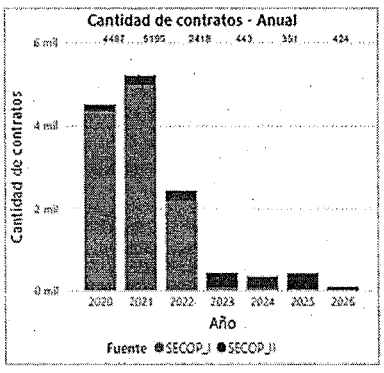
Atrás

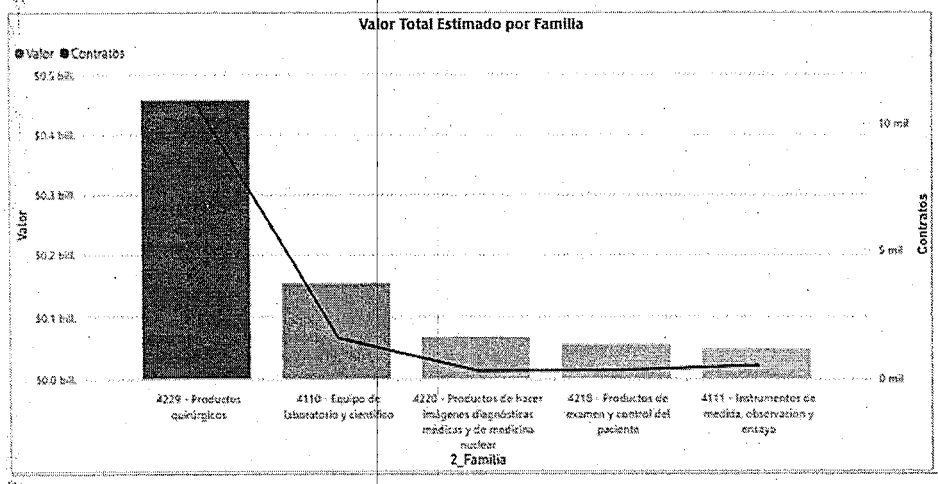
Reiniciar




FILTROS:

**Seleccione el año:**
2020 2021 2022 2023 2024 2025

**Seleccione la Fecha**
Fecha_firma
1/1/2020 4/6/2026

**Departamento de Entidad**
Todas

**Nombre de Entidad (agregado)**
* Ingrese el nombre sin tilde
Buscar
- [ ] Seleccionar todo
- [ ] (En blanco)
- [ ] AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
- [ ] AGENCIA PARA LA REINCORPORACION Y LA NOR...
- [ ] AGENCIA PRESIDENCIAL DE COOPERACION INTER...
- [ ] AMAZONAS - E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL DE LET...

**Plataforma:**
SECOP_I SECOP_II

**Nombre de Entidad (plataforma)**
* Ingrese el nombre sin tilde
Buscar
- [ ] Seleccionar todo
- [ ] ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA ...
- [ ] APC COLOMBIA
- [ ] CENAC AVIACION
- [ ] DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS
- [ ] HOSPITAL LOCAL PRIMER NIVEL ESE FUENTEDEORO
- [ ] AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES

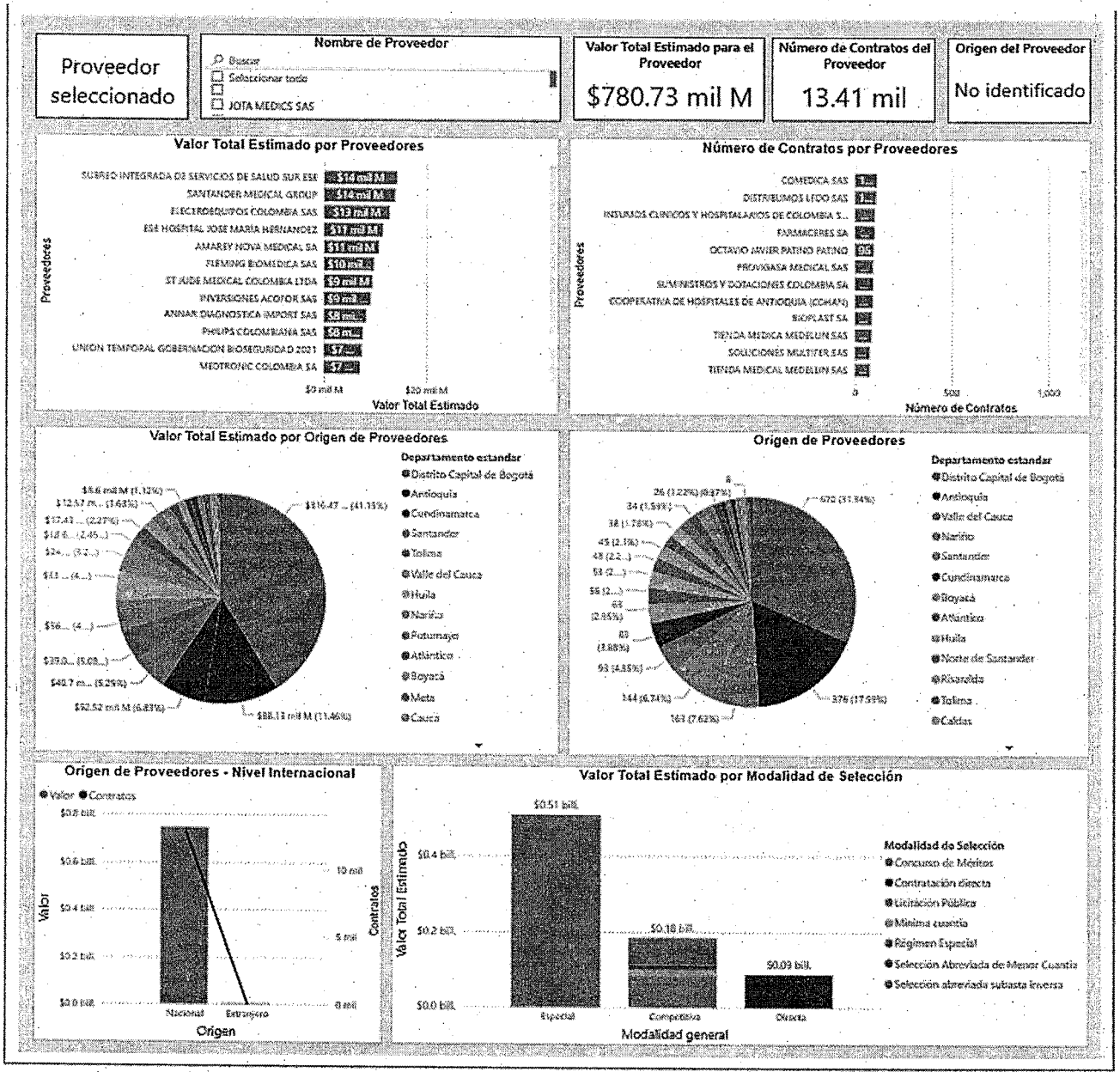
**Seleccione una categoría:**
(Segmento / Familia / Clase)
Buscar
- [ ] 422941 - Dispositivos esqueléticos quiru...
- [x] 422942 - Juegos de instrumentos y siste...
- [ ] 422943 - Instrumentos de biopsia de inv...
- [ ] 422944 - Sistemas cardiacos y vasculares
- [ ] 422945 - Instrumentos de especialidad ...
- [x] 422946 - Productos de autotransfusión
- [x] 422947 - Equipo de perfusión de corazó...

**Valor contratado:**
$0 $15,609,605,072

**Modalidad de selección**
Competitiva Emergencia
Directa Especial

**Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC**

| Año | 2020 | | | 2021 | | | 2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Va |
| 4229 - Productos quirúrgicos | 3878 | $80,565,698,158 | 10.32% | 4393 | $110,677,094,712 | 14.18% | 1938 | $82,942 |
| 4110 - Equipo de laboratorio y científico | 349 | $36,273,062,587 | 4.65% | 522 | $32,368,418,235 | 4.15% | 256 | $27,558 |
| 4220 - Productos de hacer imágenes diagnósticas médicas y de medicina nuclear | 68 | $9,687,432,184 | 1.24% | 74 | $7,912,214,057 | 1.01% | 55 | $9,285 |
| 4218 - Productos de examen y control del paciente | 85 | $5,783,399,956 | 0.74% | 91 | $5,522,816,513 | 0.71% | 55 | $4,882 |
| 4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo | 107 | $11,999,579,889 | 1.54% | 115 | $6,235,981,811 | 0.80% | 115 | $5,241 |
| Total | 4487 | $144,269,172,774 | 18.48% | 5195 | $162,616,305,328 | 20.83% | 2418 | $129,909 |




De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co · informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Para la estructuración del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), la Entidad efectuó un análisis de la demanda del mercado de equipos biomédicos tomando como período de referencia los años 2020 a 2026, identificando un volumen de contratación aproximado de 13,41 mil contratos, por un valor agregado cercano a $780,73 mil millones. El análisis evidencia una participación significativa de las entidades públicas en la adquisición de tecnología biomédica y confirma la existencia de un mercado activo y competitivo para este tipo de bienes. Así mismo, se identificó que la modalidad de selección más utilizada

corresponde al Régimen Especial, mediante la cual se adjudicaron contratos por un valor aproximado de $0,51 billones, lo que refleja la importancia de esta modalidad en la contratación de equipos biomédicos por parte de las entidades que integran el Sistema General de Seguridad Social en Salud y demás entidades sometidas a dicho régimen especial. Estos resultados constituyen un insumo para la planeación del presente proceso y permiten evidenciar la existencia de un mercado con capacidad para atender la necesidad institucional, favoreciendo la pluralidad de oferentes y la eficiencia en el abastecimiento.

## 6.1 HISTORIAL DE CONTRATOS ADELANTADOS POR EL FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA

Realizada la consulta en la página web de Colombia Compra Eficiente www.colombiacompra.gov.co, los procesos que adelantó el Fondo Rotatorio de la Policía con objeto igual y/o similar al requerido en el presente proceso, hallándose lo siguiente:

| N° | OBJETO DEL PROCESO | CONTRATISTA | CONTRATO N° | VALOR TOTAL DEL CONTRATO |
|---|---|---|---|---|
| 01 | ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS E INDUSTRIALES DE APOYO HOSPITALARIO PARA LA CLÍNICA DEL SUR DE BOGOTÁ DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD POLÍCIA NACIONAL | ULTRA SCHALL DE COLOMBIA SAS | 127-1-22 | $ 1.276.000.000 |
| | | CSA 42 - F.P.E | 131-1-22 | $ 975.909.580 |
| 02 | ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE ECOGRAFIA ONCOLOGÍA, ARCO EN C Y UNIDAD DE FISIOLOGÍA GASTROINTESTINAL PARA EL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 SISTEMA DE ECOGRAFIA ONCOLOGICA. | SUMINISTROS RADIOGRÁFICOS SAS | 271-1-21 | $ 111.480.000,00 |
| 03 | ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE ECOGRAFIA ONCOLOGÍA, ARCO EN C Y UNIDAD DE FISIOLOGÍA GASTROINTESTINAL PARA EL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 2 ARCO EN C. | ET SERVICES SAS | 303-1-21 | $ 309.400.000,00 |
| 04 | ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE ECOGRAFIA ONCOLOGÍA, ARCO EN C Y UNIDAD DE FISIOLOGÍA GASTROINTESTINAL PARA EL SERVICIO DE ONCOLOGIA DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 UNIDAD FISIOLOGÍCA GASTROINTESTINAL. | UNIÓN TEMPORAL FISIOLOGIA 2021. | 308-1-21 | $ 208.000.000,00 |
| 05 | ADQUISICIÓN DE VIDEOLARINGOSCOPIOS PARA EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL. | R.P MEDICAS S.A. | 388-1-21 | $ 43.119.999,00 |
| 06 | ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS - AC 02-2023", LOTE 10: MICROSCOPIO BINOCULAR | KAIKA S.A.S. | 124-1-24. | $113.464.120,00 |
| 07 | ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS - AC 02-2023", LOTE 1: MÁQUINA DE ANESTESIA CON CAPNÓGRAFO | LA MUELA S.A.S. | 125-1-24. | $283,220,000.00 |
| 08 | ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS - AC 02-2023", LOTE 3: MESA DE CIRUGÍA PARA GINECOLOGÍA | QUIRUGIL S.A.S. | 126-1-24. | $122.228.994,00 |
| 09 | ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS - AC 02-2023", LOTE 6: UNIDAD DE RADIOFRECUENCIA | R.P. MEDICAL S.A. | 127-1-24. | $308.210.000,00 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10 | ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS - AC 02-2023", LOTE 11: GRABADORA HOLTER, LOTE 12: MARCAPASOS EXTERNO TEMPORAL UNICAMERAL. | G-BARCO S.A. | 128-1-24. | $94.400.000,00 |
| 11 | ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS - AC 02-2023", LOTE 2 CAMILLA DE OFTALMOLOGÍA, 5 ECÓGRAFO, 7 INCUBADORA, 9 CAMILLA DE UROLOGÍA | REM EQUIPOS INGENIERÍA BIOMÉDICA S.A.S. | 134-1-24. | $379.419.245,00 |
| 12 | ADQUISICIÓN DE EQUIPO MÉDICO, ACCESORIOS Y SUMINISTROS - AC 02-2023", LOTE 13 MESA DE PROCTOLOGÍA | TÉCNICA ELECTRO MEDICA S.A. | 136-1-24 | $83.300.000,00 |

**Nota:** En el marco del análisis económico del sector, se realizó la revisión de información histórica disponible en fuentes de contratación pública, con el propósito de identificar antecedentes que permitieran establecer referencias de precios para los equipos biomédicos objeto del presente proceso. No obstante, se evidenció que la utilización de precios históricos de contratación pública como mecanismo directo de comparación presenta limitaciones técnicas y metodológicas significativas, particularmente en el caso de equipos biomédicos y dispositivos médicos de tecnología especializada, lo anterior obedece a que, a diferencia de otros bienes de características estandarizadas, los equipos biomédicos presentan una elevada diferenciación tecnológica y comercial, incluso cuando corresponden a una misma categoría o cumplen una función clínica similar. Un equipo identificado bajo una misma denominación general puede variar sustancialmente en aspectos como marca, modelo, generación tecnológica, capacidad de procesamiento, funcionalidades, parámetros de monitorización, software, sistemas de conectividad, accesorios, consumibles, configuración, compatibilidad con otros sistemas institucionales, condiciones de instalación, capacitación, garantía y servicio técnico posventa, en este sentido, la comparación de un precio histórico con el precio actualmente estimado puede conducir a conclusiones económicas imprecisas si no existe una correspondencia efectiva entre las características técnicas y comerciales de los bienes comparados. Por ejemplo, dos equipos denominados comercialmente como "desfibrilador con monitor de signos vitales integrado" pueden presentar diferencias sustanciales en sus capacidades de desfibrilación, modos de operación, funciones de monitorización, marcapasos externo, capnografía, conectividad, almacenamiento de información, accesorios incluidos y demás prestaciones, circunstancias que inciden directamente en su precio de adquisición.

Esta situación se hace aún más evidente en equipos especializados como las centrales de monitoreo para Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), en las cuales el valor del sistema puede depender no solamente de la unidad central, sino de la arquitectura tecnológica, número de camas soportadas, cantidad de estaciones de visualización, licenciamiento de software, integración con monitores existentes, compatibilidad con sistemas de información hospitalaria, protocolos de comunicación, infraestructura de red, instalación, configuración y puesta en funcionamiento. Por consiguiente, un precio registrado en una contratación anterior no necesariamente representa una referencia económica válida para una nueva adquisición, aun cuando la denominación general del equipo sea aparentemente similar.

De igual manera, para el caso de los desfibriladores con monitores de signos vitales integrados, la comparación histórica de precios debe considerar no únicamente el valor del equipo principal, sino también el conjunto de accesorios, dispositivos, sensores, cables, palas, brazaletes, consumibles, elementos de interconexión y demás componentes requeridos para su adecuada operación, así como los servicios asociados de instalación, puesta en funcionamiento, capacitación, garantía y soporte técnico, toda vez que estos factores pueden incidir de manera significativa en el valor total de la adquisición y en el costo de propiedad de la tecnología biomédica. En este sentido, debe tenerse en cuenta que los precios históricos corresponden a condiciones particulares del mercado existentes al momento de cada contratación y pueden verse afectados por variables económicas y comerciales que no necesariamente permanecen constantes en el tiempo, tales como la tasa representativa del mercado (TRM), la inflación, los costos de importación y nacionalización, la disponibilidad de inventario, las condiciones de negociación con fabricantes o distribuidores autorizados, las cantidades adquiridas, los descuentos comerciales, la evolución tecnológica de los equipos, los costos logísticos, la disponibilidad de repuestos y accesorios, así como las condiciones de garantía, mantenimiento y soporte técnico especializado ofrecidas por cada proveedor.

Por lo anterior, no resulta técnicamente adecuado realizar una comparación directa y automática entre los precios históricos registrados en procesos de contratación anteriores y los precios de referencia determinados para la presente adquisición, cuando no se pueda demostrar una equivalencia sustancial entre las características técnicas, tecnológicas y comerciales de los bienes objeto de comparación, la información histórica de contratación pública se considera una fuente de consulta complementaria y orientativa, mas no un único mecanismo para determinar el valor de referencia de los equipos objeto del presente proceso. Su utilización deberá efectuarse únicamente cuando se identifiquen bienes con características técnicas y condiciones comerciales suficientemente equivalentes, realizando las respectivas consideraciones y ajustes derivados de las diferencias identificadas, en este contexto, la determinación de los precios de referencia para la presente adquisición se fundamenta principalmente en el estudio de mercado realizado para la necesidad actual, las cotizaciones obtenidas de potenciales proveedores, el análisis de las especificaciones técnicas requeridas por la entidad y las condiciones comerciales vigentes al momento de estructurar el proceso. Este enfoque permite obtener una estimación económica más ajustada a la realidad del mercado y a las necesidades institucionales, evitando establecer valores de referencia a partir de comparaciones que, aunque puedan parecer similares por la denominación del equipo, no resulten técnicamente homologables.

Por consiguiente, la dificultad para establecer una comparación histórica homogénea no obedece a la ausencia de información en las plataformas de contratación pública, sino a la naturaleza altamente especializada, diferenciada y evolutiva del mercado de tecnología biomédica, en el cual las características técnicas y tecnológicas de los equipos evolucionan constantemente y las condiciones comerciales pueden variar significativamente entre procesos de adquisición. En tal sentido, para la presente adquisición se considera que la información obtenida directamente del mercado, mediante la consulta a potenciales proveedores y el análisis de las condiciones actuales de oferta, constituye un elemento de mayor pertinencia para establecer los precios de referencia, sin perjuicio de utilizar la información histórica como mecanismo complementario de validación y razonabilidad económica cuando técnicamente resulte procedente.

## 6.2 HISTORIAL DE CONTRATOS ADELANTADOS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Para realizar el análisis de precios, se consultó en la tienda virtual https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual revisando contratos ejecutados y publicados de otras entidades a nivel país, que se suscribieron en la vigencia 2025, con objeto igual o similar al requerido en el presente estudio previo; en tal razón, se describirán las últimas diez órdenes de compra con cargo al instrumento de agregación de demanda, relacionadas en la siguiente tabla:

| NÚMERO DEL PROCESO | NÚMERO DEL CONTRATO | ENTIDAD CONTRATANTE | ENTIDAD CONTRATISTA | OBJETO CONTRACTUAL | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| HSLV-CD-381-2025 | 383-2025 | HOSPITAL SUSANA LOPEZ DE VALENCIA | AVANZA SAS | ADQUISICIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO PARA LAS ESPECIALIDADES DE OTORRINOLARINGOLOGÍA, ORTOPEDIA, TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGIA MAXILOFACIAL DEL HOSPITAL SUSANA LÓPEZ DE VALENCIA E.S.E. | 599.694.205 |
| CD-047-2025-HOMIL | 327-2025 | HOSPITAL MILITAR CENTRAL | ST. JUDE MEDICAL COLOMBIA LTDA. | ADQUISICIÓN, PREINSTALACIÓN E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ECOGRAFO INTRACARDIACO PARA LA ESPECIALIDAD DE CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL | 533.700.000 |

**Nota:** Los contratos celebrados por otras entidades públicas constituyen una referencia complementaria para el análisis económico del sector; sin embargo, su comparación con el presente proceso debe realizarse considerando las diferencias existentes en las especificaciones técnicas y en el alcance contractual de cada adquisición. En particular, el Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas del presente proceso establece requisitos específicos para los Lotes No. 1 y No. 2, que

comprenden no solo el suministro de los equipos biomédicos, sino también la entrega de accesorios obligatorios, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación asistencial y técnica, pruebas de aceptación, garantía, mantenimiento preventivo y correctivo durante el período de garantía, disponibilidad de repuestos, soporte técnico, documentación técnica, certificaciones y demás condiciones de ejecución exigidas por la Entidad. Estas condiciones pueden diferir sustancialmente de las previstas en procesos contractuales adelantados por otras entidades, razón por la cual la información histórica se utiliza únicamente como un referente de validación y razonabilidad económica, mas no como un criterio único para la determinación de los precios de referencia del presente proceso

## 6.3 ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA DEMANDA Y COMPORTAMIENTO DEL GASTO

La revisión de las necesidades institucionales y de la información disponible sobre la adquisición de tecnología biomédica evidencia que las entidades públicas del sector salud han incrementado progresivamente la demanda de equipos destinados al fortalecimiento de la capacidad diagnóstica, terapéutica, de monitoreo y soporte vital, con el propósito de modernizar su infraestructura tecnológica, mejorar la seguridad del paciente y garantizar la continuidad en la prestación de los servicios asistenciales.

Durante los últimos años, la evolución de la atención hospitalaria y el desarrollo de nuevas tecnologías médicas han impulsado la renovación y actualización de equipos biomédicos en instituciones de salud de diferentes niveles de complejidad, particularmente en áreas críticas como las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), los servicios de urgencias y las unidades de atención especializada, donde la disponibilidad de equipos de monitoreo continuo y respuesta inmediata constituye un elemento fundamental para la atención oportuna de los pacientes.

En el caso particular del Hospital Central de la Policía Nacional, la necesidad que origina el presente proceso contractual responde al fortalecimiento de la capacidad tecnológica y asistencial mediante la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una (1) Central de Monitoreo para la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos (Lote No. 1) y de seis (6) desfibriladores con monitores de signos vitales integrados (Lote No. 2), tecnologías biomédicas que contribuirán a optimizar el monitoreo continuo de pacientes críticos, fortalecer la capacidad de respuesta frente a emergencias cardiovasculares y mejorar las condiciones de seguridad clínica dentro de la institución.

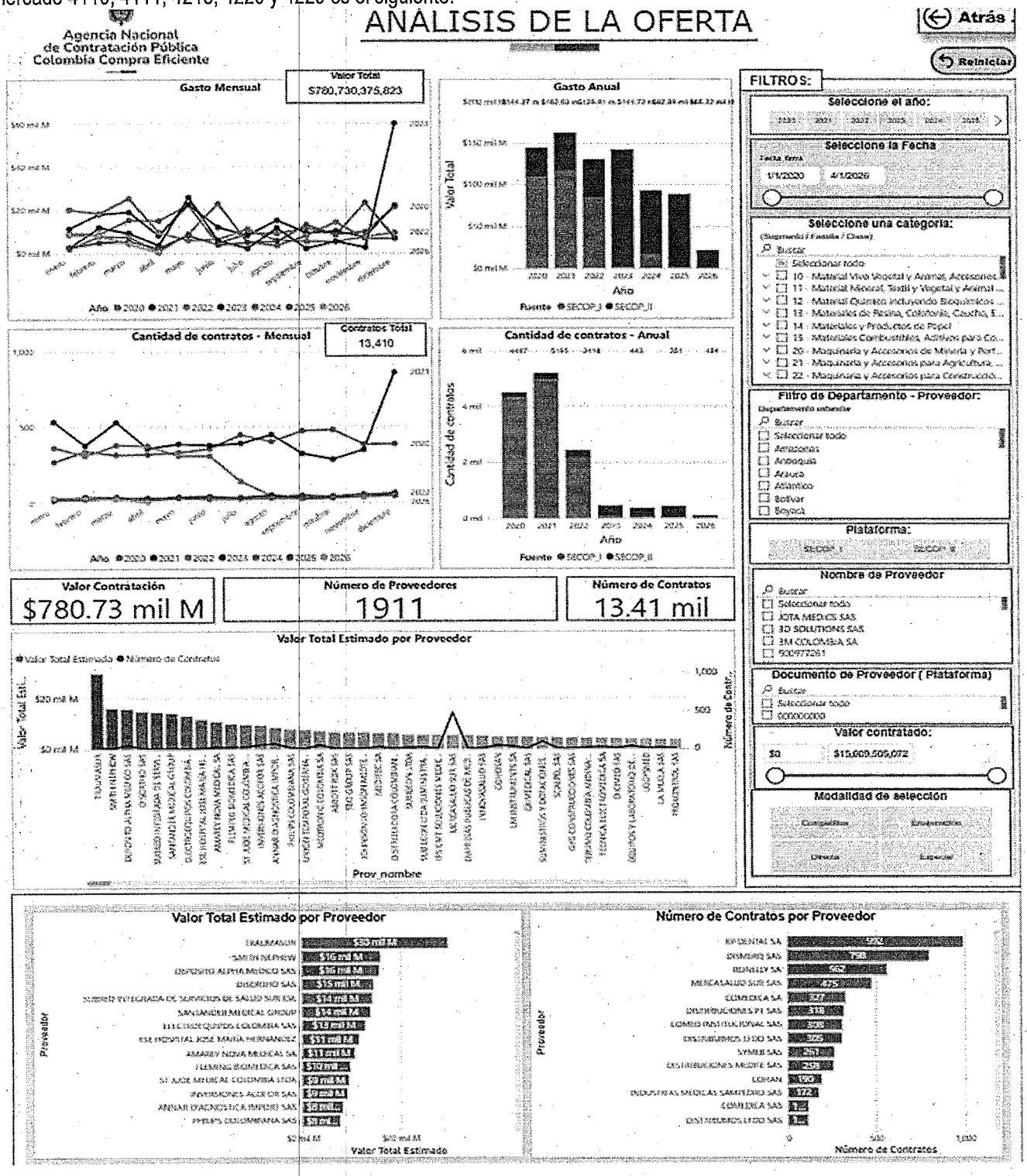
La necesidad institucional no se limita al suministro de los equipos principales, sino que comprende la provisión integral de todos los accesorios, dispositivos, elementos de interconexión, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación asistencial y técnica, pruebas de aceptación, garantía, mantenimiento y soporte técnico especializado, conforme a las especificaciones establecidas en el Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas para cada uno de los lotes, garantizando la adecuada integración de la tecnología con la infraestructura hospitalaria existente.

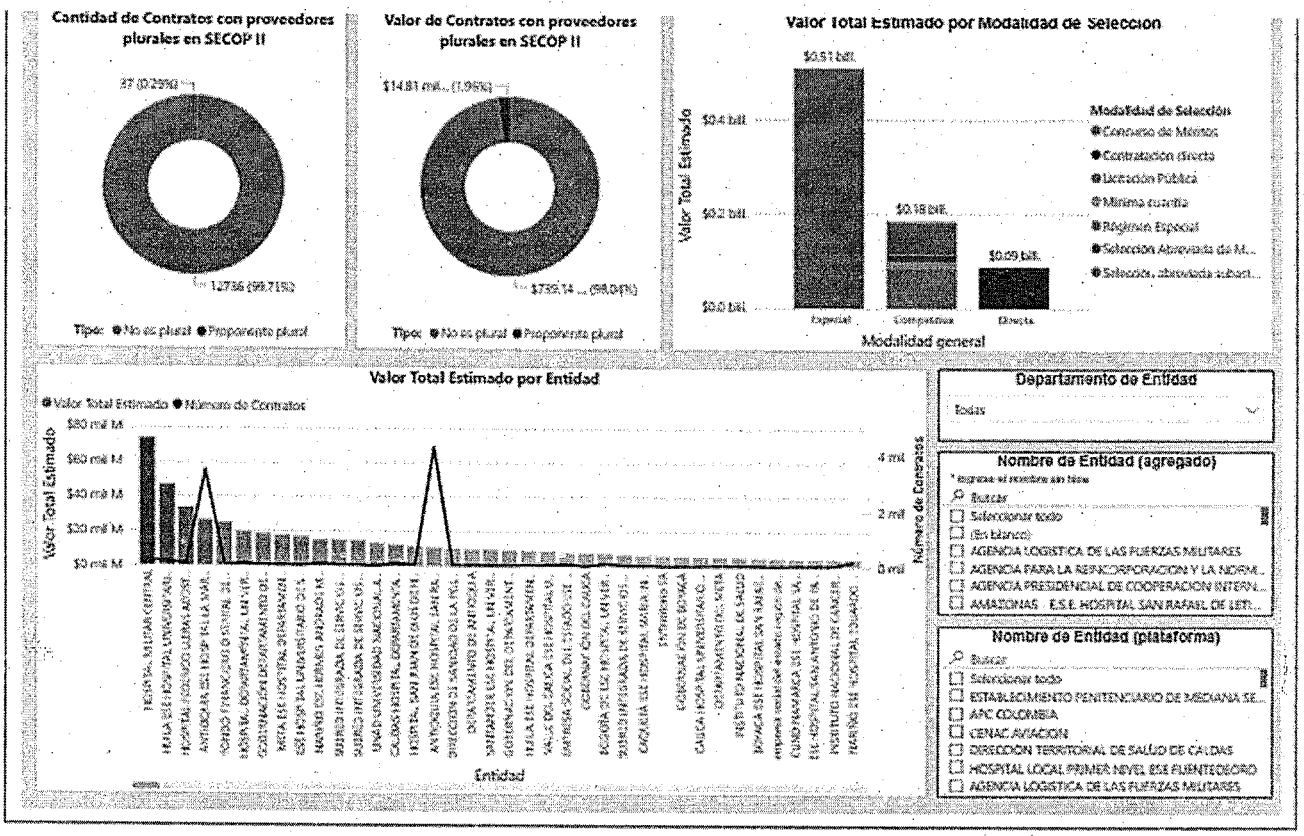
Si bien el Hospital Central de la Policía Nacional ha adelantado procesos de adquisición de equipos biomédicos en vigencias anteriores, la demanda asociada al presente proceso responde a una necesidad específica de fortalecimiento tecnológico y actualización de capacidades asistenciales, cuyas características técnicas, funcionales y operativas fueron definidas de acuerdo con los requerimientos clínicos y biomédicos de la Entidad.

En consecuencia, la presente contratación no obedece a una necesidad ocasional, sino a una estrategia institucional orientada a mantener actualizada la infraestructura tecnológica hospitalaria, fortalecer la capacidad de atención de pacientes críticos, garantizar la continuidad de los servicios asistenciales y optimizar la utilización de los recursos públicos mediante la incorporación de tecnología biomédica segura, confiable y acorde con las necesidades actuales del Hospital Central de la Policía Nacional.

## 7. ESTUDIO DE LA OFERTA

De acuerdo con la herramienta de modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente el comportamiento de la oferta para los códigos UNSPSC más representativos del mercado 4110, 4111, 4218, 4220 y 4229 es el siguiente:






**Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC**

| Año | 2020 | | | 2021 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Va |
| 4110 - Equipo de laboratorio y científico | 349 | $36,273,052,567 | 4.65% | 522 | $32,368,418,235 | 4.15% | 253 | $27,558 |
| 4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo | 107 | $11,999,579,689 | 1.54% | 115 | $6,235,961,811 | 0.80% | 115 | $6,241 |
| 4218 - Productos de examen y control del paciente | 85 | $5,763,399,956 | 0.74% | 91 | $5,522,616,513 | 0.71% | 55 | $4,682 |
| 4220 - Productos de hacer imágenes diagnosticas medicas y de medicina nuclear | 68 | $9,667,492,184 | 1.24% | 74 | $7,912,214,057 | 1.01% | 56 | $9,285 |
| 4229 - Productos quirúrgicos | 3878 | $80,565,628,158 | 10.32% | 4393 | $110,577,094,712 | 14.16% | 1938 | $82,942 |
| Total | 4487 | $144,269,172,774 | 18.48% | 6195 | $162,616,306,228 | 20.83% | 2418 | $129,809 |


De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ información.emae@colombiacompra.gov.co


Como parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), la Entidad efectuó un análisis de la oferta del mercado de equipos biomédicos con base en la información histórica de contratación pública correspondiente al período 2020-2026, identificando un valor acumulado de contratación aproximado de $780,73 mil millones, distribuidos en 13,41 mil contratos y con la participación de 1.911 proveedores, lo que evidencia un mercado amplio, dinámico y con capacidad para atender las

necesidades de abastecimiento del sector salud. Así mismo, se observó que el Hospital Militar Central registra el mayor volumen de contratación durante el período analizado, reflejando la importancia de la adquisición de tecnología biomédica en instituciones hospitalarias de alta complejidad. En cuanto a la estructura del mercado, aproximadamente el 98,04 % son no plurales y el 1,96 % restante se distribuye entre proveedores plurales.

## 7.1 CARACTERIZACIÓN EMPRESARIAL, OFERTA Y COMPETENCIA DEL MERCADO

El mercado relacionado con la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos biomédicos presenta la participación de fabricantes nacionales e internacionales, importadores, distribuidores especializados, representantes autorizados y empresas dedicadas a la comercialización, integración, instalación, mantenimiento y soporte técnico de dispositivos médicos y tecnología biomédica para instituciones prestadoras de servicios de salud. La estructura empresarial del sector está conformada por empresas de diferentes tamaños que cuentan con capacidad técnica, administrativa y financiera para atender procesos de contratación destinados al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica hospitalaria.

La dinámica del mercado colombiano evidencia la existencia de un número importante de empresas con capacidad para suministrar equipos biomédicos de alta complejidad, incluyendo sistemas de monitoreo de pacientes, desfibriladores, equipos de soporte vital y demás dispositivos médicos requeridos por instituciones hospitalarias de diferentes niveles de complejidad. Estas empresas ofrecen soluciones integrales que comprenden el suministro de los equipos, accesorios, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación, mantenimiento, garantía, soporte técnico y disponibilidad de repuestos, permitiendo atender los requerimientos técnicos definidos por las entidades contratantes.

De igual manera, el sector cuenta con proveedores que representan diferentes fabricantes de tecnología biomédica reconocidos a nivel nacional e internacional, lo que permite disponer de diversas alternativas tecnológicas para satisfacer las necesidades funcionales y asistenciales de las instituciones de salud. No obstante, para determinadas tecnologías pueden existir representantes exclusivos o distribuidores autorizados por los fabricantes, situación propia del mercado de dispositivos médicos que no limita la existencia de diferentes soluciones tecnológicas que cumplen funciones equivalentes.

Conforme al análisis efectuado mediante la información disponible en SECOP II, las herramientas de análisis de mercado, las cotizaciones obtenidas y las demás fuentes consultadas durante la etapa de planeación, se evidencia la existencia de proveedores con capacidad para atender el objeto del presente proceso contractual. Así mismo, el análisis histórico del mercado identifica la participación de 1.911 proveedores en contrataciones de equipos biomédicos durante el período analizado, lo que evidencia la existencia de un mercado activo para este tipo de bienes, aunque con una alta concentración del valor contratado en determinados proveedores para tecnologías específicas, condición que obedece principalmente a la especialización del sector, la representación autorizada de fabricantes y las particularidades técnicas de algunos dispositivos médicos.

La estructuración técnica del presente proceso fue realizada bajo criterios funcionales, clínicos y de desempeño, evitando referencias a marcas, fabricantes, modelos o proveedores específicos. Las especificaciones técnicas establecidas para el Lote No. 1 y el Lote No. 2 se orientan a definir las prestaciones mínimas requeridas por la Entidad, permitiendo la participación de diferentes fabricantes o distribuidores autorizados cuyos equipos cumplan las condiciones técnicas, funcionales, regulatorias y de interoperabilidad exigidas, de conformidad con el Anexo No. 1 – Especificaciones Técnicas.

En consecuencia, la Entidad considera que la estructuración adoptada favorece la selección objetiva, la eficiencia en la utilización de los recursos públicos y la participación de potenciales oferentes con capacidad para suministrar tecnología biomédica de calidad, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los requisitos regulatorios y las condiciones de instalación, puesta en funcionamiento, garantía y soporte técnico requeridas para fortalecer la capacidad tecnológica y asistencial del Hospital Central de la Policía Nacional.

## 8. VERIFICACIÓN EN EL SECTOR DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

### 8.1 METODOLOGÍA ESTADÍSTICA Y CRITERIOS DE ANÁLISIS FINANCIERO

La Entidad realizó el análisis financiero y organizacional utilizando herramientas de estadística descriptiva aplicadas sobre la información financiera reportada ante la Superintendencia de Sociedades con corte a 2025.

La construcción de la muestra sectorial se efectuó mediante código CIIU 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

### 8.2 JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS CODIGOS CIIU UTILIZADOS

La Entidad seleccionó el código CIIU utilizado para el análisis financiero y organizacional considerando criterios de relación funcional, similitud económica y conexión directa con las actividades comerciales y operativas asociadas al objeto contractual.

La muestra fue construida principalmente a partir de empresas dedicadas a actividades de comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

Asimismo, la Entidad considera que la inclusión indiscriminada de actividades económicas sin relación funcional con el objeto contractual podría generar distorsiones estadísticas en los indicadores financieros y organizacionales.

| | |
|---|---|
| **MUESTRA** | 427 empresas. (101 plenas y 326 Pymes) |
| **UBICACIÓN** | NACIONAL |
| **CLASIFICACIÓN CIUU Y SECTOR** | G-4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. |
| **INFORMACIÓN FINANCIERA** | Corte año 2025 |
| **METODO ESTADISTICO UTILIZADO** | Estadística descriptiva |
| **FUENTE** | Página Web de la Superintendencia de Sociedades - Sistema SIIS |

| No. | Punto de Entrada | Razón social de la sociedad | ENDEUDAMIENTO | RAZON COBERTURA INTERES | RENTABILIDAD PATRIMONIO | RENTABILIDAD ACTIVO | CAPITAL DE TRABAJO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Plenas-Individuales | VARIADORES SAS | 54,52% | 8,10 | 92,60% | 42,11% | 22.472.921 |
| 2 | Plenas-Individuales | RICOH COLOMBIA S.A.S | 44,68% | 0,03 | 0,17% | 0,09% | 26.757.990 |
| 3 | Plenas-Individuales | ENERGIA Y POTENCIA S.A.S | 46,72% | 0,41 | 2,76% | 1,47% | 25.501.232 |
| 4 | Plenas-Individuales | IMPLANTES Y SISTEMAS ORTOPEDICOS SA | 27,28% | -1,29 | -5,59% | -4,07% | 44.544.090 |
| 5 | Plenas-Individuales | LM INSTRUMENTS SA | 32,38% | 23,43 | 19,88% | 13,44% | 46.763.059 |
| 6 | Plenas-Individuales | HOSPIMPORT SAS | 38,53% | 1,45 | 3,28% | 2,01% | 5.606.922 |
| 7 | Plenas-Individuales | UPSISTEMAS SAS | 31,79% | -5,96 | -23,64% | -16,12% | 45.520.416 |
| 8 | Plenas-Individuales | JUNGHEINRICH COLOMBIA SAS | 74,92% | 9,22 | 66,55% | 16,69% | 13.538.069 |
| 9 | Plenas-Individuales | ARNEG ANDINA LTDA | 60,51% | -0,59 | -9,14% | -3,61% | 532.353 |
| 10 | Plenas-Individuales | ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS | 37,87% | 4,81 | 23,76% | 14,76% | 6.621.594 |
| 11 | Plenas-Individuales | Nordson Andina Ltda | 32,49% | 0,31 | 4,08% | 2,75% | 9.688.798 |
| 12 | Plenas-Individuales | ST JUDE MEDICAL COLOMBIA LTDA | 33,77% | 4,12 | 8,08% | 5,35% | 61.987.195 |
| 13 | Plenas-Individuales | FMC TECHNOLOGIES INC | 24,59% | 4,48 | 17,56% | 13,24% | 32.932.225 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | Plenas-Individuales | MEDTRONIC COLOMBIA S.A | 30,15% | 6,73 | 4,70% | 3,28% | 372.979.953 |
| 15 | Plenas-Individuales | MAYEKAWA COLOMBIA SAS | 33,89% | 1,49 | 20,04% | 13,25% | 54.988.011 |
| 16 | Plenas-Individuales | COMMSCOPE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS | 84,21% | 6,70 | 190,21% | 30,03% | 268.119 |
| 17 | Plenas-Individuales | KOMATSU COLOMBIA SAS | 71,55% | 1,11 | 27,53% | 7,83% | 26.609.396 |
| 18 | Plenas-Individuales | KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA SAS | 44,54% | 2,13 | 20,50% | 11,37% | 61.027.316 |
| 19 | Plenas-Individuales | UCIPHARMA S.A. | 37,90% | 14,13 | 44,58% | 27,68% | 15.875.877 |
| 20 | Plenas-Individuales | NOVOMATIC GAMING COLOMBIA SAS | 53,64% | 1,29 | 15,58% | 7,22% | 20.840.046 |
| 21 | Plenas-Individuales | ANDRITZ HYDRO LTDA | 79,37% | 1,13 | 14,26% | 2,94% | 4.214.585 |
| 22 | Plenas-Individuales | JOHN CRANE COLOMBIA SA | 78,66% | 16,79 | 119,90% | 25,59% | 1.684.178 |
| 23 | Plenas-Individuales | NIPRO MEDICAL CORPORATION | 14,19% | #¡DIV/0! | 1,73% | 1,48% | 42.420.516 |
| 24 | Plenas-Individuales | WEG COLOMBIA S.A.S. | 37,84% | 1,18 | 23,47% | 14,59% | 136.822.690 |
| 25 | Plenas-Individuales | SKF Latin Trade SAS | 64,07% | #¡DIV/0! | 2,01% | 0,72% | 60.214.926 |
| 26 | Plenas-Individuales | KAIKA SAS | 63,26% | 1,90 | 54,21% | 19,92% | 12.786.421 |
| 27 | Plenas-Individuales | GENERAL DE EQUIPOS DE COLOMBIA S.A. GECOLSA | 62,21% | 0,22 | 0,93% | 0,35% | 154.028.129 |
| 28 | Plenas-Individuales | CENTRAL SAS | 8,25% | #¡DIV/0! | -0,20% | -0,18% | 18.313.024 |
| 29 | Plenas-Individuales | AJOVECO SAS | 15,55% | 1,50 | 3,22% | 2,72% | 26.354.607 |
| 30 | Plenas-Individuales | B Braun Medical SA | 36,33% | 8,11 | 10,89% | 6,94% | 69.799.775 |
| 31 | Plenas-Individuales | DELCOP COLOMBIA SAS | 18,06% | #¡DIV/0! | 3,73% | 3,06% | 4.627.211 |
| 32 | Plenas-Individuales | TREVIGALANTE SAS | 185,12% | -0,85 | 1,74% | -1,48% | -19.365.138 |
| 33 | Plenas-Individuales | G BARCO S.A. | 36,98% | 709,12 | 25,49% | 16,06% | 57.919.701 |
| 34 | Plenas-Individuales | EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES SA | 28,73% | 1,42 | 10,65% | 7,59% | 14.932.936 |
| 35 | Plenas-Individuales | IMCOLMEDICA SA | 40,92% | 1,69 | 7,57% | 4,47% | 37.694.827 |
| 36 | Plenas-Individuales | BLACK & DECKER DE COLOMBIA SAS | 33,77% | 14,44 | 44,38% | 29,40% | 34.194.153 |
| 37 | Plenas-Individuales | G & G SUCESORES SAS | 38,58% | #¡DIV/0! | 6,29% | 3,86% | 2.360.980 |
| 38 | Plenas-Individuales | NICOMAR ELECTRONICS SAS | 23,27% | 792,15 | 23,43% | 17,98% | 52.277.082 |
| 39 | Plenas-Individuales | LA INSTRUMENTADORA SAS | 49,58% | 0,92 | 3,44% | 1,73% | 16.525.904 |
| 40 | Plenas-Individuales | BIOTRONITECH COLOMBIA SAS | 60,22% | 30,95 | 44,17% | 17,57% | 26.076.134 |
| 41 | Plenas-Individuales | Industrial Taylor SAS | 23,80% | 3396,58 | 2,59% | 1,97% | 38.543.710 |
| 42 | Plenas-Individuales | ELECTRICAS BOGOTA LTDA | 25,19% | 24,82 | 16,03% | 11,99% | 69.875.329 |
| 43 | Plenas-Individuales | ATLAS COPCO COLOMBIA LTDA | 45,56% | 0,72 | 2,05% | 1,11% | 28.413.150 |
| 44 | Plenas-Individuales | TRIENERGY S.A.S. | 51,38% | 2,88 | 25,27% | 12,29% | 62.478.954 |
| 45 | Plenas-Individuales | GILMEDICA SAS | 16,42% | -24,73 | -4,49% | -3,75% | 60.690.383 |
| 46 | Plenas-Individuales | AUTOMATIZACION SA | 33,65% | 10,36 | 23,41% | 15,54% | 20.595.288 |
| 47 | Plenas-Individuales | RODRIGUEZ Y LONDOÑO SA | 76,46% | 1,02 | 38,38% | 9,04% | 48.991.157 |
| 48 | Plenas-Individuales | QUIRURGIL SAS | 33,98% | 3,34 | 8,30% | 5,48% | 28.810.775 |
| 49 | Plenas-Individuales | SMITH & NEPHEW COLOMBIA S.A.S | 29,97% | 5,13 | 6,00% | 4,20% | 66.196.335 |
| 50 | Plenas-Individuales | MAQUITECNO SAS | 79,69% | 10,55 | 66,52% | 13,51% | 45.268.742 |
| 51 | Plenas-Individuales | GEA ANDINA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA - GEA ANDINA SAS | 68,73% | -0,26 | -8,14% | -2,55% | 31.144.806 |
| 52 | Plenas-Individuales | V.E. COLOMBIA S.A.S. | 69,46% | 12,00 | 11,19% | 3,42% | 8.499.533 |
| 53 | Plenas-Individuales | ROBERT BOSCH LTDA | 91,40% | 0,16 | 3,33% | 0,29% | -562.883 |
| 54 | Plenas-Individuales | DRAEGER COLOMBIA SA | 42,24% | #¡DIV/0! | 12,45% | 7,19% | 45.429.223 |
| 55 | Plenas-Individuales | MAKITA COLOMBIA SAS | 59,26% | -0,76 | -1,80% | -0,73% | 18.488.026 |
| 56 | Plenas-Individuales | SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS COLOMBIA LTDA | 66,09% | 6,25 | 32,23% | 10,93% | 18.469.061 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | Plenas-Individuales | IMPORMEDICAL EQUIPOS Y SUMINISTROS MEDICOS SA | 72,25% | 2,03 | 49,52% | 13,74% | 8.690.127 |
| 58 | Plenas-Individuales | CORPORACION MULTIVAC S.A.S | 79,72% | 0,75 | 40,73% | 8,26% | 8.970.683 |
| 59 | Plenas-Individuales | ISTC ANDINA SAS | 90,69% | 5,60 | 79,00% | 7,35% | 702.327 |
| 60 | Plenas-Individuales | TOSHIBA AMERICA ENERGY SYSTEMS CORPORATION | 50,84% | #¡DIV/0! | 1,43% | 0,70% | 9.269.696 |
| 61 | Plenas-Individuales | MINDRAY MEDICAL COLOMBIA SAS | 72,85% | 52,01 | 50,45% | 13,70% | 7.479.103 |
| 62 | Plenas-Individuales | BTL COLOMBIA S.A.S. | 47,20% | #¡DIV/0! | 11,56% | 6,10% | 17.634.935 |
| 63 | Plenas-Individuales | EATON INDUSTRIES COLOMBIA SAS | 31,47% | 3,74 | 39,17% | 26,84% | 39.140.120 |
| 64 | Plenas-Individuales | LIEBHERR COLOMBIA SAS | 61,13% | 0,20 | 9,02% | 3,51% | 24.165.761 |
| 65 | Plenas-Individuales | ALKHORAYEF ZONA FRANCA SAS | 80,74% | #¡DIV/0! | 19,42% | 3,74% | 35.138.099 |
| 66 | Plenas-Individuales | WEIR MINERALS COLOMBIA SAS | 34,21% | 24,39 | 13,91% | 9,15% | 36.129.626 |
| 67 | Plenas-Individuales | CUMMINS NORTE DE COLOMBIA SAS | 36,88% | 0,43 | 3,37% | 2,12% | 38.985.437 |
| 68 | Plenas-Individuales | SOILMEC COLOMBIA SAS | 91,21% | 1,29 | 49,27% | 4,33% | 12.522.762 |
| 69 | Plenas-Individuales | Getinge Colombia SAS | 57,68% | #¡DIV/0! | 27,69% | 11,72% | 16.029.848 |
| 70 | Plenas-Individuales | CHAMPIONX LLC SUCURSAL COLOMBIA | 10,98% | 1,20 | 7,74% | 6,89% | 41.978.763 |
| 71 | Plenas-Individuales | GRUNDFOS COLOMBIA SAS | 70,67% | 0,40 | 13,91% | 4,08% | 8.752.607 |
| 72 | Plenas-Individuales | SK RENTAL SAS | 71,04% | #¡DIV/0! | -76,30% | -22,10% | -24.818.223 |
| 73 | Plenas-Individuales | POMA COLOMBIA SAS | 67,33% | 3,31 | 87,18% | 28,48% | 7.136.599 |
| 74 | Plenas-Individuales | PHOENIX CONTACT SAS | 67,43% | 2,99 | 42,31% | 13,78% | 8.889.525 |
| 75 | Plenas-Individuales | GE HEALTHCARE COLOMBIA SAS | 51,34% | 1,15 | 11,31% | 5,50% | 114.932.345 |
| 76 | Plenas-Individuales | YOKOGAWA COLOMBIA SAS | 60,23% | 1,80 | 16,09% | 6,40% | 14.182.363 |
| 77 | Plenas-Individuales | SANY COLOMBIA SAS | 91,42% | -0,28 | -7,69% | -0,66% | 76.385.946 |
| 78 | Plenas-Individuales | LIVANOVA COLOMBIA SAS | 25,33% | 0,60 | 1,35% | 1,01% | 28.480.222 |
| 79 | Plenas-Individuales | ROCOL INTERNATIONAL SAS | 71,77% | 8,07 | 24,93% | 7,04% | 43.575.081 |
| 80 | Plenas-Individuales | ENDRESS+HAUSER COLOMBIA SAS | 65,13% | 5,57 | 8,18% | 2,85% | 48.865.556 |
| 81 | Plenas-Individuales | INVERSIONES PROMEDCO SAS | 59,93% | 1,80 | 21,88% | 8,77% | 52.378.342 |
| 82 | Plenas-Individuales | CARDINAL HEALTH COLOMBIA SAS | 69,53% | 6,77 | 10,39% | 3,17% | 13.119.648 |
| 83 | Plenas-Individuales | EURO GAMES COLOMBIA SAS | 197,59% | 3,44 | -11,23% | 10,96% | 30.556.035 |
| 84 | Plenas-Individuales | IGT COLOMBIA SOLUTIONS S A S | 60,53% | 2,98 | 14,87% | 5,87% | 5.064.725 |
| 85 | Plenas-Individuales | ADVANCED STERILIZATION PRODUCTS COLOMBIA SAS | 15,07% | #¡DIV/0! | 1,15% | 0,97% | 32.168.457 |
| 86 | Plenas-Individuales | CARL BAGUHN BARRANQUILLA SAS | 62,19% | #¡DIV/0! | 35,26% | 13,33% | 3.817.705 |
| 87 | Plenas-Individuales | STECK ANDINA SAS | 46,62% | 38,74 | 38,30% | 20,45% | 11.939.355 |
| 88 | Plenas-Individuales | TAYLOR DE COLOMBIA SAS | 102,20% | 0,56 | -166,93% | 3,67% | 5.619.852 |
| 89 | Plenas-Individuales | Accelleron Colombia S.A.S | 27,28% | 1,83 | 11,21% | 8,15% | 9.639.676 |
| 90 | Plenas-Separados | COLSEIN SAS | 22,01% | 0,14 | 0,17% | 0,13% | 13.637.526 |
| 91 | Plenas-Separados | FEILO SYLVANIA COLOMBIA SAS | 17,49% | 17,89 | 33,13% | 27,33% | 77.988.321 |
| 92 | Plenas-Separados | POTENCIA Y TECNOLOGIAS INCORPORADAS SA BIC | 82,47% | 0,68 | 73,43% | 12,87% | 10.638.340 |
| 93 | Plenas-Separados | Carval Internacional Limitada | 0,22% | #¡DIV/0! | -0,08% | -0,08% | -14.275 |
| 94 | Plenas-Separados | TECHNO FOOD SAS | 33,39% | 1,52 | 10,26% | 6,84% | 38.877.969 |
| 95 | Plenas-Separados | PARTEQUIPOS MAQUINARIA SAS | 67,76% | 7,17 | 26,83% | 8,65% | 163.150.429 |
| 96 | Plenas-Separados | TOP MEDICAL SYSTEMS SA | 23,40% | 25,43 | 27,90% | 21,37% | 73.149.262 |
| 97 | Plenas-Separados | GENERAL MEDICA DE COLOMBIA SAS | 59,99% | 0,56 | 13,56% | 5,43% | 26.453.659 |
| 98 | Plenas-Separados | LABORATORIOS RETINA SAS | 17,39% | 11,52 | 33,47% | 27,65% | 31.736.810 |
| 99 | Plenas-Separados | TECNODIESEL SAS | 59,47% | 4,01 | 24,28% | 9,84% | 24.367.716 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | Plenas-Separados | CHM MINERIA SAS | 57,85% | 5,44 | 47,72% | 20,11% | 67.863.711 |
| 101 | Plenas-Separados | S & N HOLDINGS S A S | 0,59% | #¡DIV/0! | -0,12% | -0,12% | -400.397 |
| 102 | Pymes-Individuales | ENERGEX | 83,46% | 0,38 | 25,47% | 4,21% | 80.978 |
| 103 | Pymes-Individuales | LUVAGA SAS | 62,51% | 3,63 | 43,84% | 16,43% | 4.317.710 |
| 104 | Pymes-Individuales | COMPAÑIA MANUFACTURERA ONIX SA | 37,59% | #¡DIV/0! | 6,28% | 3,92% | 2.934.359 |
| 105 | Pymes-Individuales | LA CASA DEL MEDICO SAS | 32,04% | 7,62 | 14,45% | 9,82% | 29.469.250 |
| 106 | Pymes-Individuales | PUMPER SAS | 41,91% | 2,03 | 1,40% | 0,81% | 1.328.384 |
| 107 | Pymes-Individuales | INTERHOSPITALARIA SAS | 40,04% | #¡DIV/0! | 3,83% | 2,29% | 3.247.862 |
| 108 | Pymes-Individuales | PLANTAS ELECTRICAS Y SOLUCIONES ENERGETICAS SAS | 49,20% | #¡DIV/0! | 4,84% | 2,46% | 3.180.601 |
| 109 | Pymes-Individuales | DIDACTICOS Y LIBROS DIDACLIBROS LTDA | 28,33% | #¡DIV/0! | 30,13% | 21,59% | 14.355.923 |
| 110 | Pymes-Individuales | SURTIMINAS SAS | 39,61% | #¡DIV/0! | 12,79% | 7,73% | 13.794.117 |
| 111 | Pymes-Individuales | CASYBER SAS | 26,45% | 11,05 | 34,95% | 25,71% | 1.250.694 |
| 112 | Pymes-Individuales | NEUMATICA DEL CARIBE SA | 53,21% | #¡DIV/0! | -4,46% | -2,09% | 34.266.491 |
| 113 | Pymes-Individuales | MASER LTDA | 43,69% | 3,39 | 18,74% | 10,55% | 868.922 |
| 114 | Pymes-Individuales | IMPORTADORA INDUSTRIAL COLOMBIANA SAS | 45,32% | 2,56 | 4,85% | 2,65% | 4.819.597 |
| 115 | Pymes-Individuales | BCI INGENIERIA SAS | 9,01% | #¡DIV/0! | 20,88% | 19,00% | 13.650.948 |
| 116 | Pymes-Individuales | ASTRO MAQUINARIA SAS | 59,30% | #¡DIV/0! | 28,03% | 11,41% | 1.264.495 |
| 117 | Pymes-Individuales | SITO COMERCIAL SAS | 73,96% | -0,20 | -5,64% | -1,47% | 2.738.448 |
| 118 | Pymes-Individuales | GONZALEZ TASCON SAS | 45,11% | #¡DIV/0! | 9,29% | 5,10% | 2.131.339 |
| 119 | Pymes-Individuales | MAQUNARIAS PARA AREAS VERDES SA | 20,05% | 14,44 | 41,82% | 33,44% | 3.101.358 |
| 120 | Pymes-Individuales | REPRESENTACIONES ANIBAL ROJASLTDAREPRESENTACIONES ANIBAL ROJAS LTDA | 38,16% | #¡DIV/0! | 16,81% | 10,39% | 1.213.799 |
| 121 | Pymes-Individuales | EUROSIERRAS S.A.S. EN PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE EMERGENCIA | 61,69% | -1,96 | -46,06% | -17,65% | 6.781.408 |
| 122 | Pymes-Individuales | HERNAN ESCOBAR POSADA REPRESENTACIONES LTDA | 37,55% | 1,75 | 13,20% | 8,24% | 7.317.971 |
| 123 | Pymes-Individuales | IMCOMELEC INGENIEROS SAS | 56,23% | 6,16 | 23,81% | 10,42% | 22.509.518 |
| 124 | Pymes-Individuales | SERVICIOS TECNICOS E INGENIERIA SETINGE SAS | 13,40% | 1,26 | 22,13% | 19,16% | 5.701.502 |
| 125 | Pymes-Individuales | DICSON SA | 15,75% | 1,44 | 10,09% | 8,50% | 5.415.973 |
| 126 | Pymes-Individuales | SERVITRONICS S.A.S | 71,44% | 98,50 | 32,99% | 9,42% | 1.619.972 |
| 127 | Pymes-Individuales | USM COLOMBIA SAS | 82,76% | -6,13 | -244,66% | -42,17% | -17.480 |
| 128 | Pymes-Individuales | TRASEGAR SAS | 38,57% | 3,15 | 14,10% | 8,66% | 9.255.520 |
| 129 | Pymes-Individuales | INVERMEDICA SAS | 36,48% | #¡DIV/0! | 15,62% | 9,92% | 6.828.152 |
| 130 | Pymes-Individuales | APLICACIONES TECNICAS E INVERSIONES SAS | 35,50% | #¡DIV/0! | 35,56% | 22,94% | 3.920.974 |
| 131 | Pymes-Individuales | SOPORTE A LA INGENIERIA SAS | 39,96% | 4,21 | 16,36% | 9,83% | 8.696.554 |
| 132 | Pymes-Individuales | KREIS MASCHINEN SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS KREIS MASCHINEN SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS | 43,43% | #¡DIV/0! | 4,13% | 2,34% | 2.272.502 |
| 133 | Pymes-Individuales | WILLTEX S A S | 35,90% | #¡DIV/0! | 11,85% | 7,59% | 5.226.077 |
| 134 | Pymes-Individuales | TEC POINT SAS | 23,10% | 1,68 | 3,63% | 2,79% | 3.590.970 |
| 135 | Pymes-Individuales | CONTROL E INSTRUMENTACION INDUSTRIAL DE COLOMBIA SAS | 20,75% | 7,81 | 7,40% | 5,86% | 2.285.781 |
| 136 | Pymes-Individuales | INTELNET MEDICA SAS | 25,32% | 1,47 | 8,06% | 6,02% | 10.416.292 |
| 137 | Pymes-Individuales | AGP REPRESENTACIONES SAS | 44,25% | 3,01 | 17,74% | 9,89% | 12.811.935 |
| 138 | Pymes-Individuales | INVERSIONES UCARO SAS | 55,20% | 5,29 | 18,21% | 8,16% | -1.604.162 |
| 139 | Pymes-Individuales | ARCE MUÑOZ RAMIREZ Y CIA SAS | 24,82% | 1,47 | 6,24% | 4,69% | -303.948 |
| 140 | Pymes-Individuales | INGEMARC SAS | 13,85% | #¡DIV/0! | 8,74% | 7,53% | 3.039.429 |
| 141 | Pymes-Individuales | TECNIYALE SAS | 24,44% | #¡DIV/0! | 20,63% | 15,59% | 5.818.713 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 142 | Pymes-Individuales | KRUMTAP SAS | 101,14% | #¡DIV/0! | 434,61% | -4,94% | -60.471 |
| 143 | Pymes-Individuales | VALSI DE COLOMBIA SAS | 88,66% | #¡DIV/0! | -1,24% | -0,14% | -1.581.272 |
| 144 | Pymes-Individuales | SAE INGENIERIA INDUSTRIAL SAS | 12,66% | 7,43 | 18,33% | 16,01% | 4.763.337 |
| 145 | Pymes-Individuales | CREDISERVICIOS Y TECNOLOGIA LTDA | 0,60% | #¡DIV/0! | 2,56% | 2,54% | 2.274.099 |
| 146 | Pymes-Individuales | ADW MAQUINAS DE COSER SAS | 37,96% | #¡DIV/0! | 13,35% | 8,28% | 5.486.030 |
| 147 | Pymes-Individuales | NOVA MEDICA SAS | 76,98% | 3,20 | 47,85% | 11,02% | -190.434 |
| 148 | Pymes-Individuales | NETGY SAS EN NETGY S.A.S EN REOGANIZACIÓN ABREVIADA | 68,43% | #¡DIV/0! | -21,04% | -6,64% | 238.088 |
| 149 | Pymes-Individuales | NAUTICENTER SAS | 44,05% | #¡DIV/0! | 0,12% | 0,07% | 10.811.776 |
| 150 | Pymes-Individuales | Maquitodo SAS | 46,60% | 8,40 | 9,93% | 5,30% | 6.281.460 |
| 151 | Pymes-Individuales | COLCOPY SAS | 51,66% | 0,89 | 14,45% | 6,99% | 679.378 |
| 152 | Pymes-Individuales | TECNISOLUTIONS SAS | 39,86% | 3,35 | 30,49% | 18,33% | 1.468.597 |
| 153 | Pymes-Individuales | POWER ONE SAS | 16,37% | 8,13 | 14,62% | 12,23% | 520.285 |
| 154 | Pymes-Individuales | THERMOREPUESTOS SAS | 16,49% | 7,83 | 10,90% | 9,10% | 2.003.764 |
| 155 | Pymes-Individuales | SIERRAS Y EQUIPOS SAS | 41,90% | 5,30 | 28,44% | 16,53% | 6.993.542 |
| 156 | Pymes-Individuales | FUKUTEX SAS | 61,59% | 0,06 | 1,70% | 0,65% | 6.650.522 |
| 157 | Pymes-Individuales | TIG SAS | 15,06% | #¡DIV/0! | 22,06% | 18,74% | 8.075.839 |
| 158 | Pymes-Individuales | EQUITRONIC SAS | 34,95% | 11,19 | 27,24% | 17,72% | 57.131.653 |
| 159 | Pymes-Individuales | VELPA SOLUCIONES INTEGRALES SAS | 55,89% | #¡DIV/0! | 30,28% | 13,36% | 8.149.511 |
| 160 | Pymes-Individuales | CPS REPRESENTACIONES SAS | 25,04% | 3,37 | 2,64% | 1,98% | 2.705.521 |
| 161 | Pymes-Individuales | VIVALDI INGENIERIA HOSPITALARIA SAS | 68,54% | 1,00 | 8,32% | 2,62% | 2.807.002 |
| 162 | Pymes-Individuales | DILASER SAS | 57,72% | 3,60 | 15,15% | 6,40% | 6.276.835 |
| 163 | Pymes-Individuales | A09BC PLANTAS Y EQUIPOS SAS _:ib8jcn2 1< | 49,03% | 10,20 | 18,77% | 9,57% | 8.908.006 |
| 164 | Pymes-Individuales | TECNICA ELECTRO MEDICA SA | 23,48% | 7,47 | 11,35% | 8,69% | 73.079.618 |
| 165 | Pymes-Individuales | TECNOENERGIA COLOMBIA SAS | 12,34% | 719818,00 | 18,14% | 15,91% | 7.828.521 |
| 166 | Pymes-Individuales | INSEPET SAS | 25,65% | 1,72 | 4,74% | 3,52% | 7.735.692 |
| 167 | Pymes-Individuales | ICL DIDACTICA SAS | 26,95% | 21,53 | 9,73% | 7,11% | 7.719.545 |
| 168 | Pymes-Individuales | BAWER COMPANY S.A.S | 52,27% | #¡DIV/0! | 33,58% | 16,03% | 84.702.818 |
| 169 | Pymes-Individuales | CORALMEDICA LIMITADA | 24,59% | 13,18 | 25,28% | 19,07% | 1.881.331 |
| 170 | Pymes-Individuales | FECO Y CIA SAS | 27,95% | 2,24 | 16,65% | 12,00% | 7.757.501 |
| 171 | Pymes-Individuales | COMPAÑIA INTERAMERICANA DE SEGURIDAD Y SERVICIOS LTDA | 17,22% | 3,00 | 31,76% | 26,29% | 31.396.676 |
| 172 | Pymes-Individuales | HOBART ANDINA SAS | 34,88% | 3,58 | 11,77% | 7,66% | 8.251.669 |
| 173 | Pymes-Individuales | NUEVOS RECURSOS SAS | 29,88% | #¡DIV/0! | 12,21% | 8,56% | 5.310.661 |
| 174 | Pymes-Individuales | DOTACIONES Y EQUIPOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA DOTAEQUIP LTDA | 37,14% | #¡DIV/0! | 23,42% | 14,72% | 3.889.587 |
| 175 | Pymes-Individuales | INOXPA COLOMBIA SAS | 54,76% | 4,64 | 70,92% | 32,08% | 11.000.896 |
| 176 | Pymes-Individuales | Logistica Para Dispositivos Medicos SAS | 31,01% | #¡DIV/0! | 1,09% | 0,75% | 7.928.868 |
| 177 | Pymes-Individuales | IMPOCOSER SAS | 47,63% | 3,95 | 18,31% | 9,59% | 20.724.682 |
| 178 | Pymes-Individuales | CORREAS MANGUERAS Y SELLOS SAS | 19,49% | -0,90 | -0,10% | -0,08% | 3.618.125 |
| 179 | Pymes-Individuales | AM ASESORIA Y MANTENIMIENTO LTDAA | 20,38% | #¡DIV/0! | 10,52% | 8,38% | 10.635.754 |
| 180 | Pymes-Individuales | INNOVACION TECNOLOGICA SAS | 34,31% | 10,43 | 20,27% | 13,32% | 20.662.129 |
| 181 | Pymes-Individuales | ERASMUS SAS | 58,10% | 4,07 | 31,15% | 13,05% | 7.816.329 |
| 182 | Pymes-Individuales | SAEG ENGINEERING GROUP SAS | 107,95% | 9,26 | -99,60% | 7,92% | -2.110.960 |
| 183 | Pymes-Individuales | HEIDELBERG COLOMBIA SAS | 28,16% | #¡DIV/0! | 6,50% | 4,67% | 3.993.516 |
| 184 | Pymes-Individuales | TECNICOSTURA SA | 42,70% | 24,09 | 30,91% | 17,71% | 8.914.072 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 185 | Pymes-Individuales | ALMAPAL COLOMBIA | 19,84% | #¡DIV/0! | 15,15% | 12,14% | 7.066.570 |
| 186 | Pymes-Individuales | GEOSYSTEM INGENIERIA SAS | 48,62% | 3,54 | 26,30% | 13,51% | 9.284.112 |
| 187 | Pymes-Individuales | SUMINISTROS Y COMPRESORES LIMITADA | 10,85% | #¡DIV/0! | 18,47% | 16,47% | 10.433.072 |
| 188 | Pymes-Individuales | KASSEL GROUP S.A.S. | 12,46% | 5,45 | 7,91% | 6,92% | 4.292.633 |
| 189 | Pymes-Individuales | GRAPHIC SOLUTIONS INTERNATINAL SAS | 63,12% | 4,49 | 19,90% | 7,34% | 2.691.602 |
| 190 | Pymes-Individuales | MICROMEDICA SAS - EN REORGANIZACION | 56,33% | -15,99 | -12,29% | -5,37% | 72.497 |
| 191 | Pymes-Individuales | UNIVERSAL PACK GROUP S.A.S. EN REORGANIZACION | 84,14% | 1,10 | 22,60% | 3,59% | 3.548.476 |
| 192 | Pymes-Individuales | SET Y GAD SAS | 53,13% | 2,95 | 39,55% | 18,54% | 6.878.379 |
| 193 | Pymes-Individuales | CLA DE COLOMBIA SAS | 11,84% | #¡DIV/0! | -1,16% | -1,03% | 3.509.426 |
| 194 | Pymes-Individuales | WORLD MEDICAL SAS | 22,92% | 12,79 | 13,86% | 10,69% | 18.661.226 |
| 195 | Pymes-Individuales | ELECTROEQUIPOS COLOMBIA SAS | 20,28% | 7,54 | 36,15% | 28,82% | 47.002.262 |
| 196 | Pymes-Individuales | HIGH QUALITY ENGINNERING SAS | 55,94% | #¡DIV/0! | 0,00% | 0,00% | 9.213.325 |
| 197 | Pymes-Individuales | GREEN SHINE CI SAS | 63,95% | 1,09 | 25,13% | 9,06% | 4.116.555 |
| 198 | Pymes-Individuales | MACROSEARCH SAS | 35,00% | 6,27 | 29,77% | 19,35% | 7.189.959 |
| 199 | Pymes-Individuales | DISTRIBUIDORA Y COMERCIALIZADORA DIZAR LTDA | 30,52% | 1,59 | 20,46% | 14,22% | 1.627.506 |
| 200 | Pymes-Individuales | GLOGLOBAL MOTOR SASBAL MOTOR SAS | 45,05% | 5,94 | 46,46% | 25,53% | 16.754.771 |
| 201 | Pymes-Individuales | AIRCENTER SAS - EN REORGANIZACION | 65,04% | #¡DIV/0! | 8,10% | 2,83% | 21.157 |
| 202 | Pymes-Individuales | FLUICONNECTO SERVICIOS HIDRAULICOS SAS | 76,01% | 2,00 | 42,65% | 10,23% | 6.123.780 |
| 203 | Pymes-Individuales | HOERBIGER DE COLOMBIA LTDA | 40,87% | 0,57 | 13,17% | 7,79% | 8.837.598 |
| 204 | Pymes-Individuales | MEDIMEX SA | 42,99% | #¡DIV/0! | -21,64% | -12,34% | 6.742.483 |
| 205 | Pymes-Individuales | CI VIVID GREEN SAS | 32,36% | 1,63 | 16,86% | 11,41% | 4.019.814 |
| 206 | Pymes-Individuales | ASSIST INGENIERIA SAS | 16,00% | #¡DIV/0! | 8,58% | 7,21% | 4.253.382 |
| 207 | Pymes-Individuales | ABCONTROL INGENIERIA SAS | 68,58% | -2,20 | -6,36% | -2,00% | 1.253.282 |
| 208 | Pymes-Individuales | GAS INSTRUMENT SAS | 20,46% | #¡DIV/0! | 21,10% | 16,78% | 3.312.508 |
| 209 | Pymes-Individuales | CODIFICACION Y ETIQUETADO SA | 76,47% | 1,37 | 46,57% | 10,96% | -1.100.412 |
| 210 | Pymes-Individuales | BESTOOLS SAS | 42,70% | #¡DIV/0! | -0,42% | -0,24% | 6.309.180 |
| 211 | Pymes-Individuales | VEYALTHI GROUP SAS | 9,12% | #¡DIV/0! | 7,80% | 7,09% | 2.313.698 |
| 212 | Pymes-Individuales | METRICOM LIMITADA | 22,13% | -11,70 | -22,32% | -17,38% | 922.304 |
| 213 | Pymes-Individuales | COLOMBIANA DE REPRESENTACIONES INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A. | 87,98% | #¡DIV/0! | -3,96% | -0,48% | 4.370.093 |
| 214 | Pymes-Individuales | IMPORSOLUCIONES SAS | 33,56% | 4,17 | 36,94% | 24,54% | 4.849.915 |
| 215 | Pymes-Individuales | LOH ENTERPRISES COLOMBIA SAS | 59,32% | #¡DIV/0! | 28,45% | 11,57% | 5.729.096 |
| 216 | Pymes-Individuales | HIDROMED SA | 53,57% | 1,09 | 16,74% | 7,77% | 12.269.555 |
| 217 | Pymes-Individuales | ABC RODAMIENTOS Y SUMINISTROS INDUSTRIALES SAS | 57,77% | 1,73 | 17,12% | 7,23% | 960.826 |
| 218 | Pymes-Individuales | INSE GROUP SAS | 34,43% | 281,86 | 17,77% | 11,65% | 43.309.218 |
| 219 | Pymes-Individuales | HISPANO COLOMBIANA DE EQUIPOS SAS | 30,11% | 7,44 | 28,56% | 19,96% | 2.500.896 |
| 220 | Pymes-Individuales | DISTRIBUIDOR MALAYO SAS | 54,60% | 1,90 | 37,75% | 17,14% | 643.983 |
| 221 | Pymes-Individuales | PANTECNICA S.A. | 13,77% | 33,25 | 0,11% | 0,09% | 10.504.012 |
| 222 | Pymes-Individuales | WONDERFUL MUEBLES SPAZIO W SAS | 65,98% | 7,59 | 30,84% | 10,49% | 2.776.482 |
| 223 | Pymes-Individuales | HACH COLOMBIA SAS | 38,49% | 2,99 | 11,73% | 7,22% | 12.978.407 |
| 224 | Pymes-Individuales | SANITAS SAS | 49,75% | 5,11 | 33,44% | 16,81% | 18.395.217 |
| 225 | Pymes-Individuales | SARAVIA BRAVO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA | 21,51% | 3,86 | 6,55% | 5,14% | 3.693.687 |
| 226 | Pymes-Individuales | RADIOCOM SAS | 24,56% | 2,02 | 1,52% | 1,15% | 5.391.378 |
| 227 | Pymes-Individuales | LISTER PETTER DIESEL SAS | 32,36% | 3,23 | 18,22% | 12,33% | 1.132.805 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 228 | Pymes-Individuales | E MC ALLISTER SAS | 24,66% | 3,30 | 8,05% | 6,07% | 8.534.780 |
| 229 | Pymes-Individuales | FSC SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S | 18,28% | -1,42 | -8,06% | -6,58% | 1.198.638 |
| 230 | Pymes-Individuales | UNIMAQ SA | 77,16% | 1,00 | 34,15% | 7,80% | -2.500.885 |
| 231 | Pymes-Individuales | HANSEATICA SAS | 18,34% | 17,18 | 46,18% | 37,71% | 11.298.619 |
| 232 | Pymes-Individuales | INSTRUMENTOS & CONTROLES SA | 28,37% | 5,20 | 97,73% | 70,00% | 25.472.654 |
| 233 | Pymes-Individuales | DISAM SAS | 1,33% | 3,71 | 1,43% | 1,41% | 1.117.629 |
| 234 | Pymes-Individuales | TECNO INGENIERIA S.A.S | 70,91% | -0,69 | -12,71% | -3,70% | 8.024.082 |
| 235 | Pymes-Individuales | JAVAR SAS | 29,60% | 1,02 | 6,04% | 4,25% | 3.421.676 |
| 236 | Pymes-Individuales | EQUIMED LTDA | 17,21% | #¡DIV/0! | 8,32% | 6,89% | 2.296.800 |
| 237 | Pymes-Individuales | Petrolcarbon Ltda | 14,04% | #¡DIV/0! | 0,54% | 0,46% | 2.510.736 |
| 238 | Pymes-Individuales | ELECTRO SUMINISTROS INDUSTRIALES SAS | 66,99% | -3,27 | -9,78% | -3,23% | 7.441.855 |
| 239 | Pymes-Individuales | VIBRAN SAS | 30,81% | #¡DIV/0! | 33,90% | 23,45% | 2.048.311 |
| 240 | Pymes-Individuales | FIZA SAS | 142,11% | -0,17 | 6,87% | -2,89% | 1.783.484 |
| 241 | Pymes-Individuales | ALFRIO SAS | 31,21% | 3,66 | 20,94% | 14,40% | 5.949.190 |
| 242 | Pymes-Individuales | INVERSIONES DRILLTEX SAS | 28,76% | #¡DIV/0! | 7,02% | 5,00% | 19.821.501 |
| 243 | Pymes-Individuales | CI DISMECOL SAS | 99,00% | #¡DIV/0! | -785,89% | -7,87% | 2.271.213 |
| 244 | Pymes-Individuales | DIRIMPEX SAS | 60,80% | #¡DIV/0! | 12,67% | 4,97% | 4.641.266 |
| 245 | Pymes-Individuales | PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS S.A.S. | 68,71% | 1,75 | 38,03% | 11,90% | 10.555.367 |
| 246 | Pymes-Individuales | PROYNS SAS | 49,65% | 4,42 | 16,92% | 8,52% | 1.518.047 |
| 247 | Pymes-Individuales | LAS ELECTROMEDICINA SAS | 57,13% | #¡DIV/0! | 28,88% | 12,38% | 10.721.145 |
| 248 | Pymes-Individuales | AMERICAN FARMAGRUP SAS | 59,85% | #¡DIV/0! | 29,83% | 11,98% | 10.757.809 |
| 249 | Pymes-Individuales | MACOSER SA | 75,19% | #¡DIV/0! | -68,90% | -17,09% | 2.251.472 |
| 250 | Pymes-Individuales | AVANTIKA COLOMBIA SAS | 31,59% | 5,14 | 24,75% | 16,93% | 8.629.244 |
| 251 | Pymes-Individuales | IInversiones Chahin & Cia SCA | 78,98% | -5,07 | -0,56% | -0,12% | 5.691.395 |
| 252 | Pymes-Individuales | ATR SAS EN REORGANIZACIN | 85,94% | #¡DIV/0! | -12,16% | -1,71% | 6.324.588 |
| 253 | Pymes-Individuales | SINCRON DISEÑO ELECTRONICO SAS | 35,55% | #¡DIV/0! | -7,66% | -4,94% | 1.603.377 |
| 254 | Pymes-Individuales | CODINTER SAS | 61,32% | 0,80 | 8,74% | 3,38% | 15.272.124 |
| 255 | Pymes-Individuales | FISIOMEDICA SAS | 27,48% | 1,22 | 2,70% | 1,96% | 1.753.484 |
| 256 | Pymes-Individuales | 890322642 | 79,11% | #¡DIV/0! | 0,33% | 0,07% | -900.335 |
| 257 | Pymes-Individuales | IMPORTACION TECNICA ESTUDIOS Y COMERCIALIZACION S.A. | 18,31% | #¡DIV/0! | 4,94% | 4,03% | 17.710.976 |
| 258 | Pymes-Individuales | ANTONIO SPATH & CIA. S.A. | 34,14% | 1,50 | 15,52% | 10,22% | 21.984.261 |
| 259 | Pymes-Individuales | MAQUINAS INDUSTRIALES DE CONFECCION SAS | 66,56% | -2,60 | -9,40% | -3,14% | 1.939.348 |
| 260 | Pymes-Individuales | HECTOR ECHAVARRIA V SAS - HEVCO SAS | 62,63% | 1,97 | 35,92% | 13,42% | 1.636.888 |
| 261 | Pymes-Individuales | PREMAC SAS | 76,65% | 0,97 | 30,39% | 7,10% | 5.686.700 |
| 262 | Pymes-Individuales | ALMACEN BOMBAS SAS | 18,80% | 69,90 | 10,07% | 8,17% | 12.643.180 |
| 263 | Pymes-Individuales | ELECTRONICA MEDICA Y CONTROL EMCO S.A.S. | 21,74% | -0,34 | -0,60% | -0,47% | 7.373.857 |
| 264 | Pymes-Individuales | LINEAS Y DISEÑOS S.A.S | 11,35% | #¡DIV/0! | -6,87% | -6,09% | 1.835.451 |
| 265 | Pymes-Individuales | B Y R INGENIERIA DE FLUIDOS SAS | 57,90% | 5,46 | 30,80% | 12,97% | 7.021.581 |
| 266 | Pymes-Individuales | AQUAPLACE DESALINATION S.A.S. | 50,00% | 1,42 | 15,71% | 7,85% | 1.475.681 |
| 267 | Pymes-Individuales | DESARROLLO E INTEGRACION DE TECNOLOGIA Y COMUNICACIONES - DEINTEKO SAS | 21,11% | 1,28 | 54,87% | 43,29% | 15.929.365 |
| 268 | Pymes-Individuales | HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA | 59,66% | 1,14 | 49,69% | 20,05% | 1.150.495 |
| 269 | Pymes-Individuales | JPR MAQUINAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S | 42,36% | 4,88 | 8,50% | 4,90% | 1.234.409 |
| 270 | Pymes-Individuales | TRANSMISIONES SAS | 14,99% | 1,36 | 2,86% | 2,43% | 1.817.185 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 271 | Pymes-Individuales | CONTINENTAL PROCESS INSTRUMENTS SAS | 59,13% | 0,84 | 23,01% | 9,41% | 1.193.484 |
| 272 | Pymes-Individuales | TRANSMISIONES INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S | 35,31% | 6,76 | 15,05% | 9,74% | 16.197.798 |
| 273 | Pymes-Individuales | SORING LTDA | 64,03% | -9,79 | -306,04% | -110,09% | 1.559.287 |
| 274 | Pymes-Individuales | GNH COLOMBIA SAS | 70,44% | 3,18 | 40,63% | 12,01% | 799.097 |
| 275 | Pymes-Individuales | GRUPO MLS SAS | 48,03% | #¡DIV/0! | 14,84% | 7,71% | 2.901.538 |
| 276 | Pymes-Individuales | EDISATECH INTERNATIONAL GROUP SAS | 38,15% | 21,84 | 21,73% | 13,44% | 1.019.086 |
| 277 | Pymes-Individuales | ASISTENCIA TECNICA COLOMBIA CIA SAS - ASSISTECH | 55,00% | #¡DIV/0! | 12,73% | 5,73% | 4.923.126 |
| 278 | Pymes-Individuales | B&V INGENIERIA SAS | 33,64% | 0,16 | 0,87% | 0,58% | 5.675.805 |
| 279 | Pymes-Individuales | INCOMELEC SAS EN REORGANIZACION | 62,76% | 4,15 | 35,95% | 13,38% | 7.445.895 |
| 280 | Pymes-Individuales | PEGSA LTDA | 66,09% | 4,81 | 35,80% | 12,14% | 16.016.356 |
| 281 | Pymes-Individuales | OHB LTDA | 35,58% | -5,48 | -16,54% | -10,65% | 1.895.439 |
| 282 | Pymes-Individuales | GERMAR GMG SAS | 44,42% | #¡DIV/0! | 3,34% | 1,86% | 2.609.290 |
| 283 | Pymes-Individuales | INSUGEC SAS | 19,61% | 76,23 | 19,65% | 15,80% | 5.498.807 |
| 284 | Pymes-Individuales | XYLEM WATER SOLUTIONS COLOMBIA SAS | 60,79% | 0,90 | 22,34% | 8,76% | 18.285.281 |
| 285 | Pymes-Individuales | DELLA VALENTINA COLOMBIA SAS | 23,44% | 15,43 | 62,77% | 48,06% | 1.152.570 |
| 286 | Pymes-Individuales | AGT PTY COLOMBIA SAS | 86,28% | 3,68 | 341,54% | 46,86% | -2.496.496 |
| 287 | Pymes-Individuales | AIR-COM SAS | 20,84% | #¡DIV/0! | 11,83% | 9,37% | 2.235.865 |
| 288 | Pymes-Individuales | DANVAL SAS | 62,72% | 3,46 | 39,50% | 14,73% | 7.839.782 |
| 289 | Pymes-Individuales | POWERSUN SAS | 35,67% | #¡DIV/0! | 42,96% | 27,64% | 5.453.147 |
| 290 | Pymes-Individuales | MARTROM S.A.S | 56,54% | #¡DIV/0! | 9,11% | 3,96% | 1.012.953 |
| 291 | Pymes-Individuales | STEIN & CIA S.A.S. | 9,71% | 111,30 | 5,26% | 4,75% | 15.031.395 |
| 292 | Pymes-Individuales | PT ENGINEERING SUPLIES SAS | 58,67% | 389,31 | 15,44% | 6,38% | 1.663.302 |
| 293 | Pymes-Individuales | SCALA ASCENSORES SAS | 80,80% | 3,69 | 38,51% | 7,40% | -1.627.641 |
| 294 | Pymes-Individuales | Importadora de Bombas y Tecnologia Ltda | 43,16% | #¡DIV/0! | -12,13% | -6,90% | 1.306.103 |
| 295 | Pymes-Individuales | GHC HEALTHCARE SUCURSAL COLOMBIA | 28,93% | 3,29 | 43,09% | 30,63% | 19.421.293 |
| 296 | Pymes-Individuales | AIRPARTS DE COLOMBIA SAS | 66,92% | 5,83 | 65,73% | 21,75% | 393.761 |
| 297 | Pymes-Individuales | INGENERGIA COLOMBIA SA | 77,51% | -0,99 | -8,83% | -1,99% | 3.153.533 |
| 298 | Pymes-Individuales | MACTRAK SAS | 41,76% | 41,06 | 35,15% | 20,47% | 4.754.185 |
| 299 | Pymes-Individuales | ORDENES Y SUMINISTROS SAS | 46,68% | 13,69 | 35,38% | 18,86% | 10.080.351 |
| 300 | Pymes-Individuales | NETWORK1 INTERNATIONAL COLOMBIA SAS | 290,21% | #¡DIV/0! | 1,44% | -2,73% | 6.524.449 |
| 301 | Pymes-Individuales | DC TEKNICALDERAS LTDA | 54,02% | -4,04 | -18,84% | -8,66% | 923.020 |
| 302 | Pymes-Individuales | S Y P COLOMBIA S.A.S. | 13,18% | 926,97 | 11,18% | 9,71% | 18.692.122 |
| 303 | Pymes-Individuales | FLEXCOM INTERNATIONAL TRADE LTDA | 67,57% | -1,12 | -18,31% | -5,94% | 502.850 |
| 304 | Pymes-Individuales | COMPRESORES Y REDES LTDA | 29,96% | 2,10 | 13,78% | 9,65% | 1.459.600 |
| 305 | Pymes-Individuales | RITTAL S.A.S | 23,83% | #¡DIV/0! | 20,54% | 15,65% | 13.544.034 |
| 306 | Pymes-Individuales | IMPORTADORA CASA COLOMBIA SAS | 68,69% | 2,06 | 40,34% | 12,63% | 31.548.064 |
| 307 | Pymes-Individuales | ACODINSA S.A.S | 49,40% | 2,39 | 32,68% | 16,54% | 2.742.425 |
| 308 | Pymes-Individuales | INGENIERIA CLINICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA | 36,66% | 8,90 | 16,59% | 10,51% | 2.676.274 |
| 309 | Pymes-Individuales | EXIMEDICAL SAS | 12,45% | #¡DIV/0! | 1,17% | 1,02% | 2.617.809 |
| 310 | Pymes-Individuales | MSA DE COLOMBIA SAS | 36,19% | 32,50 | 26,73% | 17,06% | 15.945.658 |
| 311 | Pymes-Individuales | KOOLL IMPORTACIONES SAS | 45,34% | 0,70 | 11,21% | 6,13% | 9.205.155 |
| 312 | Pymes-Individuales | WELCH ALLYN COLOMBIA LTDA | 58,93% | #¡DIV/0! | 51,65% | 21,21% | 28.923.330 |
| 313 | Pymes-Individuales | GRUPO EMPRESARIAL DEL ORIENTE SAS EN REORGANIZACION | 71,73% | 3,16 | 29,50% | 8,34% | 1.892.351 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 314 | Pymes-Individuales | RAMDE DE COLOMBIA SAS | 71,39% | 1,94 | 14,19% | 4,06% | 2.749.542 |
| 315 | Pymes-Individuales | INDUSTRICOL SAS | 26,67% | 9,63 | 11,21% | 8,22% | 4.295.842 |
| 316 | Pymes-Individuales | THERMODYNAMICS ENGINEERING SAS | 51,63% | 0,28 | 8,12% | 3,93% | 935.715 |
| 317 | Pymes-Individuales | TIF COLOMBIA | 82,74% | #¡DIV/0! | 66,76% | 11,52% | 1.883.607 |
| 318 | Pymes-Individuales | GRUPO LYSCO S.A.S. | 63,12% | 2,05 | 72,36% | 26,69% | -2.342.640 |
| 319 | Pymes-Individuales | GLORY GLOBAL SOLUTIONS (COLOMBIA) S.A.S. | 86,72% | 11,41 | 24,69% | 3,28% | 2.490.764 |
| 320 | Pymes-Individuales | ADVANCED RADIOTHERAPY CORPORATION S.A. | 81,24% | #¡DIV/0! | 36,78% | 6,90% | 2.732.310 |
| 321 | Pymes-Individuales | 580448 | 61,65% | 7,91 | 44,92% | 17,23% | 2.384.256 |
| 322 | Pymes-Individuales | BBG COLOMBIA SAS | 55,64% | 4,59 | 20,36% | 9,03% | 11.336.352 |
| 323 | Pymes-Individuales | FIORAZIO COLOMBIA SAS | 59,26% | #¡DIV/0! | 0,49% | 0,20% | 2.348.990 |
| 324 | Pymes-Individuales | MERKUR GAMING COLOMBIA SAS | 55,50% | -127,76 | -50,69% | -22,56% | 3.039.451 |
| 325 | Pymes-Individuales | DAKORA SAS | 23,56% | 4,40 | 12,90% | 9,86% | 1.066.233 |
| 326 | Pymes-Individuales | GVS COLOMBIA S.A.S. | 72,26% | 1,37 | 29,59% | 8,21% | 19.562.822 |
| 327 | Pymes-Individuales | OSTEOCOL SAS | 50,79% | 14,31 | 65,40% | 32,18% | 3.001.730 |
| 328 | Pymes-Individuales | AIGNEP LATAM SAS | 79,51% | -11,98 | -14,64% | -3,00% | 779.496 |
| 329 | Pymes-Individuales | METROOMAT NDT SAS | 54,84% | #¡DIV/0! | 20,98% | 9,48% | 3.818.614 |
| 330 | Pymes-Individuales | INSMEVET SAS | 50,60% | 3,18 | 20,67% | 10,21% | 14.939.536 |
| 331 | Pymes-Individuales | COLFLO EQUIPOS SAS | 27,07% | 1,95 | 26,76% | 19,52% | 6.472.187 |
| 332 | Pymes-Individuales | MOTORES Y MOTORES L.C SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA | 36,65% | 7,82 | 19,25% | 12,19% | 11.904.005 |
| 333 | Pymes-Individuales | ALTAMIRA WATER LTDA | 93,00% | 1,98 | 354,24% | 24,78% | 13.537.240 |
| 334 | Pymes-Individuales | TIENKEN SAS | 42,06% | #¡DIV/0! | 15,95% | 9,24% | 2.554.512 |
| 335 | Pymes-Individuales | IME IMPORTMEDICAL COLOMBIA S.A.S. | 45,60% | 2,05 | 18,38% | 10,00% | 1.894.536 |
| 336 | Pymes-Individuales | MINEPRO SAS | 81,33% | 5,55 | 48,29% | 9,02% | 872.703 |
| 337 | Pymes-Individuales | SOLUCIONES HYTORC COLOMBIA SAS | 50,74% | 1,97 | 26,77% | 13,19% | 916.947 |
| 338 | Pymes-Individuales | ET SERVICES SAS | 2,61% | 7,27 | 1,49% | 1,45% | 14.853.640 |
| 339 | Pymes-Individuales | DIESELECTROS CARIBE SAS | 61,64% | 2,76 | 22,83% | 8,76% | 1.743.197 |
| 340 | Pymes-Individuales | DOUBLE E COLOMBIA SAS | 108,28% | 0,33 | -1,37% | 0,11% | -14.045 |
| 341 | Pymes-Individuales | HANNA INSTRUMENTS SAS | 29,82% | 5,57 | 29,39% | 20,62% | 10.059.307 |
| 342 | Pymes-Individuales | TEXPROIL SRL SUCURSAL COLOMBIA | 57,27% | 15,32 | 40,33% | 17,23% | 5.382.934 |
| 343 | Pymes-Individuales | APS LIGHTING & SAFETY PRODUCTS DE COLOMBIA S.A.S. | 52,94% | #¡DIV/0! | 12,50% | 5,88% | 1.853.819 |
| 344 | Pymes-Individuales | TEKMAQ SAS COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR MAQUINARIA | 59,47% | 1,40 | 31,84% | 12,90% | 4.349.404 |
| 345 | Pymes-Individuales | ITAL DESIGN SAS | 45,46% | 3,52 | 65,68% | 35,82% | 849.290 |
| 346 | Pymes-Individuales | LINEA VIVA MEDICAL SAS | 40,88% | #¡DIV/0! | 1,56% | 0,92% | 2.180.945 |
| 347 | Pymes-Individuales | COLMEDIKS SAS | 25,88% | 10,13 | 22,64% | 16,78% | 15.769.736 |
| 348 | Pymes-Individuales | UNICO COLOMBIA SAS | 56,36% | 0,76 | 21,24% | 9,27% | 5.608.781 |
| 349 | Pymes-Individuales | ECO AMERICA SAS | 65,57% | 1,63 | 17,13% | 5,90% | 8.063.859 |
| 350 | Pymes-Individuales | FRIOCENTRO GSF SAS | 9,14% | #¡DIV/0! | 6,07% | 5,51% | 5.982.171 |
| 351 | Pymes-Individuales | GEOINSTRUMENTOS TOPOGARFICOS SAS | 43,72% | 11,23 | 47,90% | 26,96% | 7.418.609 |
| 352 | Pymes-Individuales | KEBCO SAS | 59,81% | -3,00 | -6,15% | -2,47% | 1.275.736 |
| 353 | Pymes-Individuales | ULTRA SCHALL DE COLOMBIA SAS | 62,52% | 1,56 | 27,08% | 10,15% | 12.174.662 |
| 354 | Pymes-Individuales | INBIOS S.A.S. | 38,08% | 4,66 | 16,43% | 10,17% | 22.973.351 |
| 355 | Pymes-Individuales | DYWIDAG S.A.S | 61,90% | 0,23 | 5,30% | 2,02% | 9.378.180 |
| 356 | Pymes-Individuales | ITT GOULDS PUMPS COLOMBIA S.A.S. | 31,87% | 1,54 | 6,05% | 4,12% | 18.918.742 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 357 | Pymes-Individuales | BITZER COLOMBIA S.A.S | 90,45% | #¡DIV/0! | 91,58% | 8,74% | 461.420 |
| 358 | Pymes-Individuales | CLARYICON SAS | 35,81% | 13,00 | 54,70% | 35,11% | 9.392.523 |
| 359 | Pymes-Individuales | DISPRO DISPENSADORES PROFESIONALES S.A.S | 43,05% | #¡DIV/0! | 7,10% | 4,04% | 6.386.321 |
| 360 | Pymes-Individuales | TECNOLOGIAS MEDICAS COLOMBIA S.A.S | 66,08% | 2,14 | 23,48% | 7,96% | 19.993.142 |
| 361 | Pymes-Individuales | FINCPACK SAS | 33,14% | 20,26 | 60,71% | 40,59% | 4.470.347 |
| 362 | Pymes-Individuales | KARCHER SAS | 42,41% | 1,01 | 9,75% | 5,61% | 10.325.111 |
| 363 | Pymes-Individuales | TECNICAS EN AUTOMATIZACION Y CONTROL SAS | 65,20% | #¡DIV/0! | 25,44% | 8,85% | 1.815.454 |
| 364 | Pymes-Individuales | DOTACION Y SUMINISTROS MRA S.A.S. | 27,69% | #¡DIV/0! | 27,40% | 19,81% | 5.225.236 |
| 365 | Pymes-Individuales | HYDROCARE SAS | 44,86% | 2,63 | 26,02% | 14,35% | 4.073.879 |
| 366 | Pymes-Individuales | Catver S.A.S. | 78,36% | 9,42 | 38,67% | 8,37% | 3.379.846 |
| 367 | Pymes-Individuales | KINNESIS SOLUTIONS SAS | 28,16% | 96,22 | 12,28% | 8,82% | 4.925.301 |
| 368 | Pymes-Individuales | ENVITECK SAS | 5,01% | 5,52 | 12,18% | 11,57% | 5.788.999 |
| 369 | Pymes-Individuales | AERZEN COLOMBIA SAS | 63,27% | 2282,57 | 82,75% | 30,40% | 3.202.949 |
| 370 | Pymes-Individuales | EQUIPOS Y SERVICIOS TREX DE COLOMBIA S.A.S | 88,90% | #¡DIV/0! | 135,01% | 14,99% | -3.521.458 |
| 371 | Pymes-Individuales | EFCO SAS | 144,21% | 0,91 | -22,21% | 9,82% | 3.112.169 |
| 372 | Pymes-Individuales | COMERCIALIZADORA AEROMAQUINADOS S.A.S | 59,80% | 2,60 | 31,79% | 12,78% | 15.471.698 |
| 373 | Pymes-Individuales | IMPOMIN SAS | 62,03% | 26,93 | 13,47% | 5,12% | 9.925.414 |
| 374 | Pymes-Individuales | BB EQUIPOS TOPOGRAFICOS SAS | 78,25% | #¡DIV/0! | -8,81% | -1,91% | 16.291.282 |
| 375 | Pymes-Individuales | FLUIDRA COLOMBIA SAS | 33,40% | 1,65 | 22,17% | 14,77% | 6.439.596 |
| 376 | Pymes-Individuales | ENERGIA Y MOVILIDAD SAS | 71,70% | 2,34 | 31,56% | 8,93% | 13.955.485 |
| 377 | Pymes-Individuales | SH SOLUCIONES HOSPITALARIAS S.A.S | 46,19% | -91,79 | -1,14% | -0,62% | 1.747.557 |
| 378 | Pymes-Individuales | IMAGIQ SAS | 52,97% | #¡DIV/0! | 12,19% | 5,73% | 10.362.722 |
| 379 | Pymes-Individuales | W COLOMBIA SAS | 142,80% | #¡DIV/0! | -31,72% | 13,58% | -10.405.220 |
| 380 | Pymes-Individuales | FRANKLIN ELECTRIC COLOMBIA S.A.S | 43,45% | 2,21 | 14,88% | 8,42% | 6.823.474 |
| 381 | Pymes-Individuales | ECHEVERRI MAQUINARIA CONSTRUCCIONES INGENIERIAS & CIA S.C.A | 12,90% | #¡DIV/0! | 3,68% | 3,21% | 36.610 |
| 382 | Pymes-Individuales | KITCHEN TECHNOLOGY SAS | 69,13% | 3,62 | 30,09% | 9,29% | 3.838.649 |
| 383 | Pymes-Individuales | PROMINENT COLOMBIA SAS | 69,74% | 2,47 | 47,14% | 14,27% | 3.897.823 |
| 384 | Pymes-Individuales | VISUAL MAQUINAS SAS | 63,36% | 2,71 | 34,53% | 12,65% | 1.544.153 |
| 385 | Pymes-Individuales | MEGADYNE COLOMBIA SAS | 100,04% | 3,06 | -24648,24% | 10,13% | 23.400.516 |
| 386 | Pymes-Individuales | MAQUITEC SOLUTIONS SAS | 59,51% | #¡DIV/0! | -9,66% | -3,91% | 2.609.756 |
| 387 | Pymes-Individuales | INGERSOLL RAND COLOMBIA SAS | 51,95% | #¡DIV/0! | 28,49% | 13,69% | 13.904.553 |
| 388 | Pymes-Individuales | SOLUCIONES DE MOVILIDAD INTERNACIONAL SAS | 88,53% | 0,93 | 51,11% | 5,86% | 1.594.046 |
| 389 | Pymes-Individuales | Satarem Colombia S.A.S. | 75,34% | 0,56 | 17,52% | 4,32% | 483.290 |
| 390 | Pymes-Individuales | INVERSIONES TECNOMEDICA DE COLOMBIA SAS | 30,80% | #¡DIV/0! | 33,84% | 23,42% | 3.387.461 |
| 391 | Pymes-Individuales | GRUPO ESS SAS | 21,46% | 3,22 | 4,33% | 3,40% | 24.538.397 |
| 392 | Pymes-Individuales | RATIONAL COLOMBIA - AMERICA CENTRAL SAS | 62,55% | #¡DIV/0! | 16,09% | 6,03% | 11.495.940 |
| 393 | Pymes-Individuales | parque industrial y zona franca induenergy(induenergy sas) | 6,93% | -6,92 | -0,24% | -0,23% | -1.656.557 |
| 394 | Pymes-Individuales | SCHOTTEL DE COLOMBIA SAS | 20,09% | #¡DIV/0! | 39,55% | 31,60% | 13.059.328 |
| 395 | Pymes-Individuales | GOLDEN GAMING S.A.S | 50,04% | 4,78 | 1,01% | 0,51% | -4.022.163 |
| 396 | Pymes-Individuales | TOP DRIVE SAS | 70,79% | #¡DIV/0! | 27,32% | 7,98% | 21.575.265 |
| 397 | Pymes-Individuales | LABZUL S A S | 21,05% | 120,52 | 28,71% | 22,67% | 10.323.467 |
| 398 | Pymes-Individuales | PRECISUR SAS | 68,87% | -1,46 | -17,84% | -5,55% | 1.258.056 |
| 399 | Pymes-Individuales | BINNING OIL INTERNATIONAL SAS | 31,42% | 4,50 | 27,86% | 19,11% | 19.483.562 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | Pymes-Individuales | J P G TOOLS & TOOLS S.A.S | 27,34% | #¡DIV/0! | 49,39% | 35,89% | 4.788.278 |
| 401 | Pymes-Individuales | SOLUCIONES INDUSTRIALES Y EQUIPOS MOVILES ESPECIALES SAS | 62,29% | #¡DIV/0! | 19,23% | 7,25% | 5.277.304 |
| 402 | Pymes-Individuales | DTM DATA TACTICAL MANAGEMENT SAS | 49,19% | 10,30 | 56,82% | 28,87% | 6.848.846 |
| 403 | Pymes-Individuales | BLUE OCEAN HYPERBARIC CHAMBERS SAS | 74,12% | #¡DIV/0! | 26,66% | 6,90% | -824.279 |
| 404 | Pymes-Individuales | FISHER & PAYKEL HEALTHCARE COLOMBIA SAS | 92,85% | -13,40 | -151,10% | -10,80% | 473.388 |
| 405 | Pymes-Individuales | SEGURIDAD ELECTRONICA Y COMFORTESECOM S.A.S. | 591,97% | -19,97 | 7,84% | -38,56% | -576.628 |
| 406 | Pymes-Individuales | ZITRO DISTRIBUCION COLOMBIA S.A.S | 58,70% | 1,47 | 40,34% | 16,66% | 15.848.756 |
| 407 | Pymes-Individuales | LEPINE COLOMBIA SAS | 48,71% | 6,39 | 37,38% | 19,17% | 10.118.038 |
| 408 | Pymes-Individuales | GESFUSTE COLOMBIA SAS | 94,05% | #¡DIV/0! | 85,14% | 5,06% | 6.856.996 |
| 409 | Pymes-Individuales | HYBRICO SOLUCIONES COLOMBIA SAS | 69,12% | 1,45 | 40,72% | 12,57% | -4.431.239 |
| 410 | Pymes-Individuales | HYBRICO COLOMBIA SAS | 82,78% | -0,18 | -3,73% | -0,64% | 26.819.073 |
| 411 | Pymes-Individuales | MEGADVANTAGE TECH SERVICES SAS | 62,06% | #¡DIV/0! | 35,41% | 13,43% | 9.162.329 |
| 412 | Pymes-Individuales | COMERCIALIZADORA SELAN S.A.S | 32,62% | 1,71 | 49,05% | 33,05% | 6.023.719 |
| 413 | Pymes-Individuales | UNI REFRIGERACION COLOMBIA SAS | 100,34% | 0,22 | -1014,61% | 3,43% | -1.208.207 |
| 414 | Pymes-Separados | REPRESENTACIONES OPTICAS COLOMBIANAS S.A. | 40,33% | -0,01 | -0,04% | -0,02% | -2.938.046 |
| 415 | Pymes-Separados | PROVETECMAR S.A. | 45,37% | 5,17 | 32,65% | 17,84% | 5.056.369 |
| 416 | Pymes-Separados | COMPAÑIA DE REPRESENTACIONES MEDICAS SA | 36,94% | 3,60 | 51,72% | 32,62% | 32.903.774 |
| 417 | Pymes-Separados | FICHET COLOMBIA SA | 55,06% | 1,85 | 8,92% | 4,01% | 6.347.162 |
| 418 | Pymes-Separados | GUAYALRES SAS | 10,47% | 13,86 | 11,06% | 9,90% | 4.603.307 |
| 419 | Pymes-Separados | GRAFIX DIGITAL S.A. | 64,82% | 2,22 | 25,64% | 9,02% | 974.190 |
| 420 | Pymes-Separados | SYZ COLOMBIA SAS | 68,14% | #¡DIV/0! | 26,69% | 8,50% | 6.132.221 |
| 421 | Pymes-Separados | KHYMOS S.A.S | 56,95% | 2,64 | 40,32% | 17,36% | 10.690.915 |
| 422 | Pymes-Separados | ACERTA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS | 62,01% | 1,56 | 17,26% | 6,56% | 6.074.932 |
| 423 | Pymes-Separados | TODO ORTOPEDICO S.A.S. TODO ORTOPEDICO S.A.S. TODO ORTOPEDICO SAS | 54,64% | 4,22 | 55,28% | 25,07% | 10.929.238 |
| 424 | Pymes-Separados | LOGISTRAL SAS | 52,01% | 2,69 | 33,33% | 16,00% | 9.358.205 |
| 425 | Pymes-Separados | HELIOS TECNOLOGY & INNOVATION SAS | 58,89% | 1,43 | 32,57% | 13,39% | 3.214.161 |
| 426 | Pymes-Separados | MAQUITEC DE COLOMBIA S.A.S | 79,83% | #¡DIV/0! | 23,26% | 4,69% | 6.228.894 |
| 427 | Pymes-Separados | GRUPO ALPHA COLOMBIA SAS. | 72,43% | 3,03 | 13,79% | 3,80% | 8.415.075 |

## 8.3 DEPURACIÓN GENERAL

La muestra inicial estuvo conformada por 427 empresas que desarrollan actividades relacionadas con la fabricación, importación, comercialización, distribución, instalación y soporte técnico de equipos biomédicos y dispositivos médicos, pertenecientes al mercado objeto del presente proceso cuyo objeto es la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos biomédicos para fortalecer la capacidad tecnológica y asistencial del Hospital Central de la Policía Nacional, específicamente para el Lote No. 1 – Central de Monitoreo para la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos y el Lote No. 2 – Desfibriladores con monitores de signos vitales integrados. Ambos lotes comprenden, además del suministro de los equipos, actividades de instalación, puesta en marcha, capacitación asistencial y técnica, mantenimiento preventivo y correctivo durante la garantía, calibración cuando aplique, entrega de documentación técnica, disponibilidad de repuestos y servicio posventa, conforme a las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

Previo al análisis estadístico se efectuó un proceso de revisión de la calidad de la información financiera con el propósito de identificar registros inconsistentes, valores no disponibles e indicadores cuyo cálculo resultara indeterminado.

Como resultado de esta revisión, se verificó que los indicadores de Liquidez, Nivel de Endeudamiento, Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE), Rentabilidad sobre los Activos (ROA) y Capital de Trabajo presentan información disponible para la totalidad de las empresas analizadas, razón por la cual dichos indicadores fueron evaluados sobre las 427 observaciones.

No obstante, para el indicador Razón de Cobertura de Intereses se identificó un número importante de registros cuyo cálculo resulta indeterminado debido a la inexistencia de gastos financieros o a condiciones contables que generan divisiones por cero, situación representada en la base de datos mediante el valor "#DIV/0!".

### 8.3.1 Razón de Cobertura de Intereses

Al revisar la variable Razón de Cobertura de Intereses se obtuvo el siguiente resultado:

| Concepto | Cantidad |
|---|---|
| Empresas totales | **427** |
| Empresas con dato válido de cobertura | **315** |
| Empresas sin dato de cobertura | **112** |

Esta situación es común dentro del mercado de proveedores de equipos biomédicos, debido a que una parte importante de las empresas desarrolla sus operaciones mediante recursos propios, anticipos comerciales o esquemas de financiación de fabricantes, sin recurrir de manera significativa al endeudamiento financiero. En consecuencia:

- Algunas empresas no registran gastos financieros durante el período analizado.
- Los gastos financieros son iguales a cero, impidiendo el cálculo del indicador.
- El indicador resulta matemáticamente indeterminado por división entre cero.
- Existen empresas con estructuras patrimoniales sólidas que financian su operación con recursos propios, situación frecuente en distribuidores e importadores autorizados de tecnología biomédica.

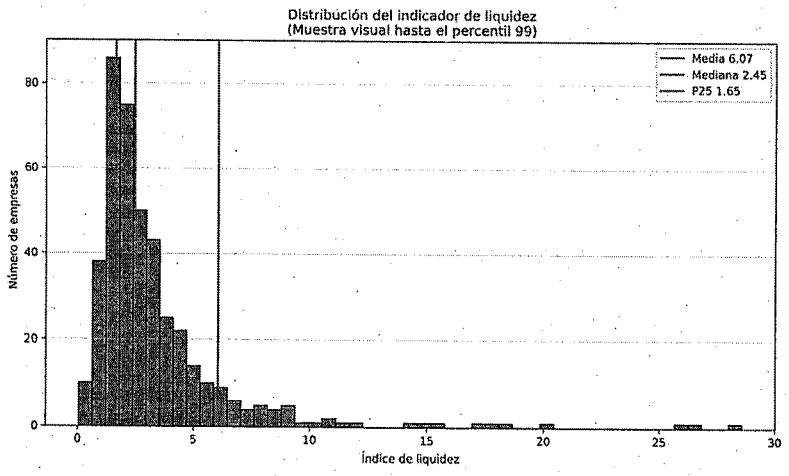
Por esta razón, el análisis de la Razón de Cobertura de Intereses se efectuó únicamente sobre las 315 empresas que cuentan con información válida para dicho indicador, mientras que los demás indicadores financieros fueron calculados sobre la totalidad de la muestra (427 empresas).

La metodología adoptada es consistente con las buenas prácticas utilizadas en estudios financieros para procesos de contratación pública, toda vez que evita excluir empresas cuya ausencia del indicador no representa necesariamente un mayor riesgo financiero, sino una característica propia de su estructura de financiación.

En consecuencia, la definición de los requisitos habilitantes financieros para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos biomédicos correspondientes al Lote No. 1 (Central de Monitoreo UCI Adultos) y Lote No. 2 (Desfibriladores con monitores de signos vitales integrados) debe orientarse a garantizar un adecuado equilibrio entre la administración del riesgo contractual y el principio de pluralidad de oferentes, permitiendo la participación de empresas con capacidad financiera suficiente para ejecutar integralmente el contrato, incluyendo el suministro, instalación, puesta en funcionamiento, capacitación, garantía, mantenimiento y soporte técnico de los equipos biomédicos requeridos por el Hospital Central de la Policía Nacional.

## 8.4. ANÁLISIS DEL INDICADOR DE LIQUIDEZ

| Medida Estadística | Resultado |
|---|---|
| Número de empresas | 427 |
| Media aritmética | 6,07 |
| Mediana | 2,45 |
| Media geométrica | 2,63 |
| Percentil 25 | 1,65 |
| Percentil 75 | 3,92 |
| Desviación estándar | 39,90 |




El indicador de liquidez mide la capacidad que tiene una empresa para atender oportunamente sus obligaciones de corto plazo mediante la utilización de sus activos corrientes. Constituye uno de los principales indicadores de solvencia financiera, en la medida en que permite establecer si el proponente cuenta con recursos suficientes para respaldar el cumplimiento de sus compromisos durante la ejecución contractual.

Los resultados obtenidos muestran una diferencia importante entre la media aritmética (6,07) y la mediana (2,45), lo que evidencia la existencia de empresas con niveles excepcionalmente altos de liquidez que incrementan el promedio general de la muestra. Esta situación se confirma con una desviación estándar de 39,90, la cual refleja una elevada dispersión de los datos y la presencia de valores atípicos.

En consecuencia, la mediana (2,45) constituye la medida estadística más representativa del comportamiento financiero del mercado, toda vez que refleja el valor central de la distribución y disminuye el efecto generado por los valores extremos, permitiendo una mejor aproximación a la realidad financiera de la mayoría de las empresas participantes en el mercado de equipos biomédicos.

Por otra parte, el percentil 25 se ubica en 1,65, lo que significa que aproximadamente el 75 % de las empresas analizadas presentan un índice de liquidez igual o superior a este valor, evidenciando que una amplia proporción de los potenciales oferentes dispone de capacidad suficiente para atender sus obligaciones corrientes.

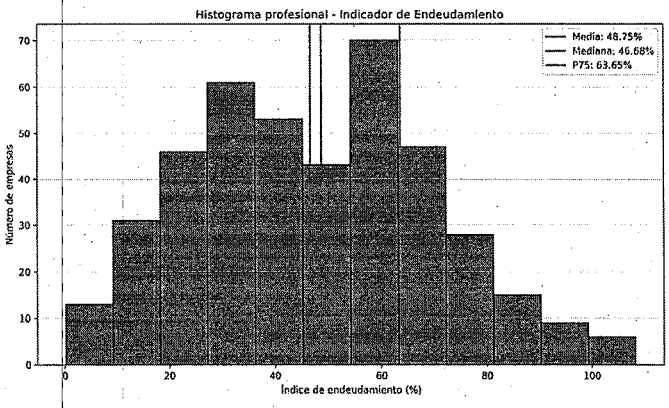
Desde el punto de vista técnico, financiero y estadístico, se considera procedente establecer como requisito habilitante un índice mínimo de liquidez de 1,6, valor que se encuentra muy próximo al percentil 25 (1,65) de la distribución. Este umbral permite garantizar que los proponentes cuenten con una adecuada capacidad financiera para respaldar la ejecución del contrato, sin imponer exigencias excesivas que limiten injustificadamente la participación de empresas del mercado.

La utilización de este valor resulta consistente con los principios de proporcionalidad, selección objetiva, libre concurrencia y pluralidad de oferentes, toda vez que equilibra la adecuada administración del riesgo contractual con la promoción de una mayor competencia dentro del proceso de selección.

Al establecer un índice mínimo de liquidez de 1,6, aproximadamente el 75 % de las empresas analizadas cumplen el requisito financiero, lo que favorece la participación de un número significativo de potenciales oferentes sin disminuir las condiciones mínimas de solvencia requeridas para la adecuada ejecución contractual.

## 8.5. ANÁLISIS DEL INDICADOR DE ENDEUDAMIENTO

| Medida Estadística | Resultado |
|---|---|
| Empresas analizadas | 427 |
| Media aritmética | 50,79 % |
| Mediana | 47,20 % |
| Media geométrica | 41,34 % |
| Percentil 25 | 30,13 % |
| Percentil 75 | 64,05 % |
| Desviación estándar | 38,57 % |




El índice de endeudamiento mide la proporción de los activos de una empresa que se encuentra financiada mediante obligaciones con terceros. Este indicador constituye una herramienta fundamental para evaluar el nivel de apalancamiento financiero y la capacidad del proponente para asumir las obligaciones derivadas de la ejecución contractual.

Los resultados obtenidos muestran una media aritmética de 50,79 % y una mediana de 47,20 %. La diferencia entre ambas medidas evidencia una ligera asimetría positiva en la distribución, ocasionada por la existencia de algunas empresas con niveles de endeudamiento superiores al promedio del mercado.

La desviación estándar de 38,57 % refleja una dispersión moderada-alta, indicando que, aunque la mayor parte de las empresas se concentra alrededor de los niveles medios de endeudamiento, existen algunos valores extremos que incrementan la variabilidad de la muestra.

El análisis del histograma evidencia que la mayor concentración de empresas presenta niveles de endeudamiento comprendidos aproximadamente entre el 30 % y el 65 %, comportamiento consistente con la mediana y el percentil 75 obtenidos.

Por otra parte, el percentil 75 se ubica en 64,05 %, lo que significa que aproximadamente el 75 % de las empresas analizadas presentan un índice de endeudamiento igual o inferior a este valor, mientras que únicamente el 25 % registra niveles superiores de apalancamiento financiero.

En consecuencia, desde el punto de vista técnico y estadístico, se considera procedente establecer como requisito habilitante un índice máximo de endeudamiento del 64 %, valor consistente con el percentil 75 de la distribución y representativo del comportamiento predominante del mercado.

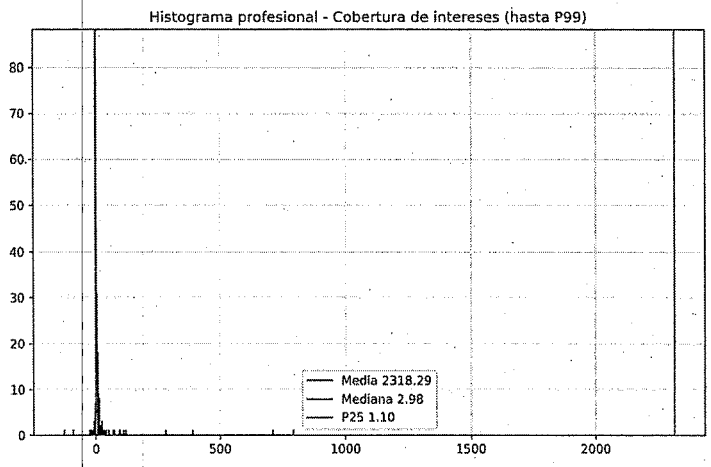
Este umbral permite asegurar que los potenciales contratistas mantengan un nivel de endeudamiento compatible con una adecuada capacidad financiera para ejecutar el contrato, al tiempo que favorece la pluralidad de oferentes y evita restricciones desproporcionadas a la competencia, en concordancia con los principios de selección objetiva, proporcionalidad y libre concurrencia.

De acuerdo con la distribución observada, aproximadamente tres de cada cuatro empresas del mercado (75 %) cumplen el requisito propuesto, lo cual confirma que el indicador refleja adecuadamente el comportamiento financiero del sector y mantiene un equilibrio entre la mitigación del riesgo contractual y la promoción de la competencia.

## 8.6 ANÁLISIS DEL INDICADOR DE COBERTURA DE INTERESES

| Medida estadística | Valor |
|---|---|
| Empresas analizadas | 315 |
| Media aritmética | 2.318,29 |
| Mediana | 2,98 |
| Media geométrica* | 3,94 |
| Percentil 25 | 1,10 |
| Percentil 75 | 6,74 |
| Desviación estándar | 40.556,01 |

*La media geométrica se calculó únicamente sobre valores positivos, que es el procedimiento estadísticamente correcto para este indicador.




El indicador de cobertura de intereses mide la capacidad que tiene la utilidad operacional de una empresa para atender el pago de sus gastos financieros. Un valor superior a uno indica que la utilidad operacional es suficiente para cubrir las obligaciones financieras derivadas del endeudamiento, mientras que valores más altos reflejan una mayor solidez financiera y un menor riesgo de incumplimiento.

Los resultados obtenidos evidencian una diferencia extremadamente significativa entre la media aritmética (2.318,29) y la mediana (2,98), situación que pone de manifiesto la existencia de valores atípicos excepcionalmente altos que incrementan de manera considerable el promedio de la muestra. Esta condición también se refleja en la desviación estándar de 40.556,01, la cual evidencia una dispersión muy elevada de los datos, ocasionada por un reducido número de empresas que presentan razones de cobertura de intereses extraordinariamente altas, muy superiores al comportamiento general del mercado.

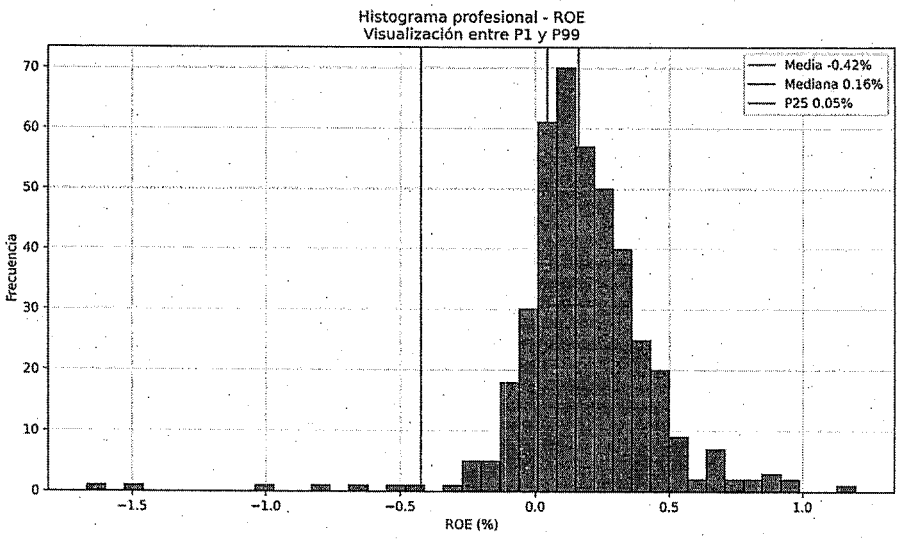
En consecuencia, la mediana constituye la medida estadística más representativa del comportamiento financiero del sector, toda vez que refleja la capacidad de cobertura de la empresa ubicada en el centro de la distribución y minimiza la influencia de los valores extremos, permitiendo una mejor aproximación a la realidad financiera de la mayoría de los potenciales oferentes.

Por otra parte, el percentil 25 se ubica en 1,10, lo que significa que aproximadamente el 75 % de las empresas presentan una razón de cobertura de intereses igual o superior a dicho valor. No obstante, con el propósito de establecer un requisito financiero que permita administrar adecuadamente el riesgo contractual y garantice que los futuros contratistas dispongan de una capacidad suficiente para atender sus obligaciones financieras durante la ejecución del contrato, se considera técnicamente procedente exigir una Razón de Cobertura de Intereses mínima de 1,6.

El análisis de la muestra evidencia que, de las 315 empresas que registran información válida para este indicador, 213 empresas, equivalentes aproximadamente al 67,62 %, presentan una razón de cobertura de intereses igual o superior a 1,6. Este resultado demuestra que el requisito propuesto mantiene un nivel de exigencia adecuado desde el punto de vista financiero, sin constituir una restricción desproporcionada para la participación de los potenciales oferentes. En consecuencia, el indicador propuesto permite mantener un equilibrio entre la adecuada gestión del riesgo contractual, la capacidad financiera requerida para la ejecución del objeto contractual y el principio de pluralidad de oferentes previsto en la contratación estatal.

## 8.7 ANÁLISIS DEL INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

| Medida Estadística | Resultado |
|---|---|
| **Empresas analizadas** | **427** |
| Media aritmética | **-42,40 %** |
| Mediana | **16,09 %** |
| Media geométrica | **16,09 %** |
| Percentil 25 | **4,51 %** |
| Percentil 75 | **30,82 %** |
| Desviación estándar | **1.196,11 %** |




El indicador de Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) mide la capacidad que tiene una empresa para generar utilidades a partir de los recursos aportados por sus propietarios. Un mayor nivel de rentabilidad refleja una mejor capacidad para generar beneficios y fortalecer financieramente la organización.

Los resultados obtenidos evidencian una diferencia extremadamente significativa entre la media aritmética (-42,40 %) y la mediana (16,09 %), situación ocasionada por la existencia de empresas con pérdidas importantes o patrimonio negativo, las cuales generan valores extremos que afectan considerablemente el promedio de la muestra. Esta condición también se refleja en la desviación estándar de 1.196,11 %, evidenciando una alta dispersión de los datos.

En consecuencia, la mediana constituye la medida estadística más representativa del comportamiento financiero del mercado, ya que refleja la rentabilidad de la empresa ubicada en el centro de la distribución y reduce el efecto de los valores atípicos.

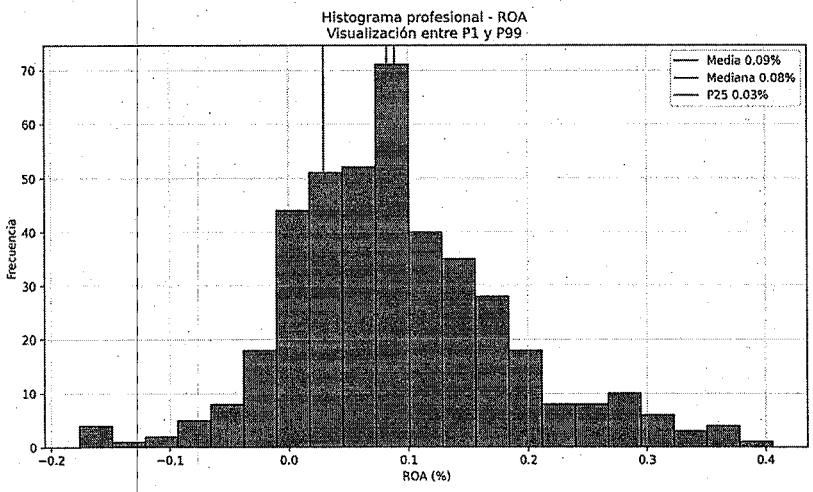
El percentil 25 se ubica en 4,51 %, lo que indica que aproximadamente el 75 % de las empresas presentan una rentabilidad sobre el patrimonio igual o superior a dicho valor.

Considerando el comportamiento observado y con el fin de establecer un requisito financiero prudente que permita garantizar la capacidad económica de los futuros contratistas sin restringir injustificadamente la competencia, se considera técnicamente procedente establecer una Rentabilidad sobre el Patrimonio mínima del 5 %.

El análisis de la muestra evidencia que 315 de las 427 empresas, equivalentes aproximadamente al 73,77 %, presentan un ROE igual o superior al 5 %, porcentaje que permite mantener un adecuado equilibrio entre la gestión del riesgo contractual y el principio de pluralidad de oferentes.

## 8.8 ANÁLISIS DEL INDICADOR DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO

| Medida Estadística | Resultado |
|---|---|
| **Empresas analizadas** | **427** |
| Media aritmética | **8,91 %** |
| Mediana | **8,26 %** |
| Media geométrica | **7,89 %** |
| Percentil 25 | **3,00 %** |
| Percentil 75 | **13,63 %** |
| Desviación estándar | **12,40 %** |




El indicador de Rentabilidad sobre los Activos (ROA) mide la capacidad que tiene una empresa para generar utilidades a partir de los recursos totales que administra. Este indicador permite evaluar la eficiencia con la que la organización utiliza sus activos para producir beneficios económicos y constituye una medida importante de desempeño financiero.

Los resultados obtenidos muestran una media aritmética de 8,91 % y una mediana de 8,26 %, valores que presentan una diferencia reducida, lo que evidencia una distribución relativamente equilibrada y una baja incidencia de valores extremos sobre el comportamiento general de la muestra.

La desviación estándar de 12,40 % refleja una dispersión moderada de los datos, indicando un comportamiento financiero relativamente homogéneo entre las empresas analizadas.

El percentil 25 se ubica en 3,00 %, lo que significa que aproximadamente el 75 % de las empresas presentan una rentabilidad sobre los activos igual o superior a dicho valor.

En consecuencia, desde el punto de vista técnico y estadístico, se considera procedente establecer como requisito habilitante una Rentabilidad sobre los Activos mínima del 3 %, valor consistente con el percentil 25 de la distribución y representativo del comportamiento predominante del mercado.

El análisis de la muestra evidencia que 283 de las 427 empresas, equivalentes aproximadamente al 66,28 %, presentan un ROA igual o superior al 3 %, resultado que demuestra que el requisito propuesto garantiza una adecuada capacidad financiera de los potenciales contratistas sin afectar de manera significativa la pluralidad de oferentes.

## 8.9 ANÁLISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO

| Medida Estadística | Resultado |
|---|---|
| Empresas analizadas | 427 |
| Media aritmética | 13.910.836,40 |
| Mediana | 6.347.162,00 |
| Media geométrica | No representativa * |
| Percentil 25 | 2.271.857,50 |
| Percentil 75 | 15.151.759,50 |
| Desviación estándar | 26.772.379,58 |

*La media geométrica no resulta representativa debido a la presencia de empresas con capital de trabajo negativo, condición que impide su cálculo sobre la totalidad de la muestra y limita su utilidad como medida descriptiva del mercado.

El capital de trabajo constituye un indicador de la capacidad financiera del proponente para atender las necesidades operativas derivadas de la ejecución contractual, permitiendo garantizar la disponibilidad de recursos líquidos para la adquisición de bienes, pago de personal, transporte, logística y demás obligaciones inherentes al desarrollo del contrato.

Los resultados estadísticos evidencian una amplia dispersión de la muestra analizada, atribuible a la coexistencia de empresas de diferentes tamaños y capacidades financieras. En consecuencia, no resulta técnicamente adecuado establecer este requisito con fundamento exclusivo en la media aritmética de la muestra.

De conformidad con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, el capital de trabajo debe definirse considerando las necesidades reales de liquidez derivadas de la ejecución contractual, el presupuesto oficial, la forma de pago, la distribución de riesgos y el plazo de ejecución previsto.

Para el presente proceso se considera procedente exigir un capital de trabajo mínimo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial estimado. Este valor se estima suficiente para garantizar la adecuada capacidad operativa y financiera de los futuros contratistas durante la ejecución del contrato.

Así las cosas:

| Indicador | Requisito | Empresas que cumplen | Empresas analizadas | % Cumplimiento |
|---|---|---|---|---|
| Liquidez | ≥ 1,60 | 321 | 427 | 75,18 % |
| Endeudamiento | ≤ 64 % | 320 | 427 | 74,94 % |
| Cobertura de Intereses | ≥ 1,60 | 213 | 315* | 67,62 % |
| Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) | ≥ 5 % | 315 | 427 | 73,77 % |

| Indicador | Requisito | Empresas que cumplen | Empresas analizadas | % Cumplimiento |
|---|---|---|---|---|
| Rentabilidad sobre el Activo (ROA) | ≥ 3 % | 283 | 427 | 66,28 % |

* Para cobertura de intereses únicamente existen 315 observaciones válidas debido a que varias empresas no registran gastos financieros o presentan indicadores indeterminados.

El porcentaje total de empresas que cumplen con los indicadores financieros y organizacionales es del 71,55%.

## INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL CONTENIDOS EN EL DECRETO 1082 DE 2015 A SOLICITAR EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los indicadores financieros mínimos requeridos para habilitación son los siguientes:

| Indicador | Fórmula | Valor exigido |
|---|---|---|
| Liquidez | $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ | Mayor o igual a 1,6 |
| Nivel de Endeudamiento | $\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$ | Menor o igual al 0,64 |
| Razón de Cobertura de Intereses | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$ | Mayor o Igual al 1,6 |
| Capital de trabajo | $CT = AC - PC$ | Mayor o igual al 50% del presupuesto oficial estimado por lote para el presente proceso contractual. |

## CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo se define en proporción a las necesidades de liquides del futuro contratista para la ejecución del contrato. Como el activo corriente se compone de diferentes cuentas, mostrando los recursos líquidos para iniciar y mantener operaciones con éxito durante el plazo de ejecución del contrato.

$$\boldsymbol{CT = AC - PC}$$

Donde,

CT: capital de trabajo
AC: Activo corriente
PC: Pasivo corriente

Por tal motivo, el capital de trabajo para el proceso se exigirá teniendo en cuenta las siguientes variables:

- Capital de trabajo de la muestra (CTi): valor representativo de referencia. En este caso el **50%** del presupuesto del lote o lotes a los que se presente el proponente.
- Valor del contrato (V): entre mayor sea el contrato, las necesidades de liquidez crecen, dependiendo del plazo de ejecución y la forma de pago. El presupuesto oficial.

- Forma de pago (F): único pago
- Plazo de ejecución (T): la variable tiempo define las necesidades de liquidez en relación con el flujo de caja del proponente. Razón por la cual de conformidad con el plazo de ejecución contemplado de tres (3) meses el contratista deberá financiar el 100% de la operación.

Como resultado de las anteriores variables, teniendo en cuenta que el proponente tendrá una alta liquidez para la ejecución del contrato por la forma de pago y el plazo de ejecución, se recomienda un musculo financiero de base para la ejecución del contrato del cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial.

Por consiguiente, para efectos de este proceso, el capital de trabajo del proponente debe ser **igual o mayor al cincuenta por ciento (50%)** del presupuesto oficial total asignado para el presente proceso contractual.

**Nota:** Para los consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas legalmente viables, este indicador financiero adicional se acreditará de acuerdo con la sumatoria de la totalidad del Capital de Trabajo de cada uno de sus integrantes, dando aplicabilidad a la siguiente fórmula:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde **n** es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

**Capacidad Organizacional**

Los indicadores organizacionales mínimos requeridos para habilitación, son los siguientes:

| Indicador | Fórmula | Valor exigido |
|---|---|---|
| Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe) | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$ | 0,05 |
| Rentabilidad del Activo (Roa) | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$ | 0,03 |

**NOTAS GENERALES** (Aplican para índices financieros y de capacidad organizacional):

**Nota 1.** Reglas aplicables a "grupos empresariales" y sociedades extranjeras

- Para el caso de compañías filiales, subordinadas o dependientes de una casa matriz, los estados financieros deben corresponder al grupo empresarial.
- Cuando la sociedad matriz o controlante no esté domiciliada en el país, solo procede la consolidación de los estados financieros de las subordinadas en Colombia, lo cual puede realizarse a través de cualquiera de las sociedades controladas.
- Para el caso de sucursales de sociedades extranjeras, los indicadores deberán corresponder a los que tengan registrados en el RUP. En todo caso se tendrá en cuenta la normatividad comercial vigente sobre la materia.

**Nota 2:** Para el caso de los consorcios, uniones temporales y demás formas asociativas, los índices financieros se obtendrán de la **sumatoria de sus indicadores** individuales, independiente del porcentaje de participación en la respectiva forma asociativa.

Para el Capital de Trabajo, se calculará el valor con la sumatoria de cada uno de los participantes, independiente del porcentaje de participación.

**Nota 3:** Para el caso de los consorcios, uniones temporales y demás formas asociativas, la rentabilidad del patrimonio se calculará con base en la sumatoria de la utilidad operacional sobre la sumatoria del patrimonio de cada uno de sus integrantes, independiente del porcentaje de participación en la sociedad.

**Nota 4:** Para el caso de los consorcios, uniones temporales y demás formas asociativas, la rentabilidad del activo se calculará con base en la sumatoria de la utilidad operacional sobre la sumatoria del activo total de cada uno de sus integrantes, independiente del porcentaje de participación en la sociedad.

**Nota 5:** Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el Indicador de Razón de Cobertura de Intereses, toda vez que el indicador será INDETERMINADO, en este caso el proponente CUMPLE con el indicador; no obstante, en caso de que la utilidad sea negativa NO CUMPLE con el indicador.

**Nota 6**: Para efectos de la verificación financiera el proponente deberá acreditar los siguientes índices de Capacidad Financiera. La información del RUP se debe encontrar vigente, actualizado y en firme.

## 9. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS (artículo 33 de la Ley 2069 de 2020)

### IDENTIFICACIÓN DE MIPYMES EN EL SECTOR, COMO POTENCIALES PROVEEDORES DIRECTOS O INDIRECTOS.

En cumplimiento al numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, se realizó la consulta en la página www.colombiacompra.gov.co, se identifican las empresas que están categorizadas como MIPYMES y que podrían ser posibles proveedoras de bienes y/o servicios según el objeto del presente proceso de contratación, así:

| EMPRESA | CLASIFICACIÓN POR TAMAÑO DE LA EMPRESA | INFORMACION |
|---|---|---|
| **INGENIERIA CLINICA A SU SERVCIO INCLISER LTDA** | Identificación Entidad/Persona Natural (Si es Entidad Estatal el Tipo de Documento debe ser NIT)<br>**Nombre de la Entidad:** INGENIERIA CLINICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA<br>**Nombre abreviado:** INGENIERIA CLINICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA<br>**Tipo de documento:** NIT<br>**Número de documento:** 9001800693<br>**Tipo Entidad Estatal / Proveedor:** Sociedad de Responsabilidad Limitada colombiana<br>**País:** COLOMBIA<br>**Ubicación:** CO-DC-11001 - Bogotá Departamento: Distrito Capital de Bogotá<br>**Municipio:** Bogotá<br>*Representante Legal/Persona Natural/Veeduría Ciudadana (Información obligatoria)<br>**Nombre y apellido:** JAVIER ORLANDO PINEDA DURAN<br>**Identificación:** 91272720<br>**Nacionalidad:** COLOMBIANO<br>**Domicilio:** CALLE 119 13-45<br>**Tipo documento:** Cédula de Ciudadanía<br>Información General<br>**MiPyme:** SI<br>**Tamaño Empresarial** Pequeña<br>**Régimen tributario:** Régimen común<br>**Emprendimiento y/o Empresas de Mujeres:** ○ Si ◉ No<br>**Pertenence a un grupo étnico?:** No<br>**Condiciones especiales:** No Aplica | MIPYMES: SI<br>TAMAÑO EMPRESARIAL: Pequeña<br>EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESAS DE MUJERES: No |

| | | |
|---|---|---|
| **REM EQUIPOS DE INGENIERIA BIOMEDICA** | Identificación Entidad/Persona Natural (Si es Entidad Estatal el Tipo de Documento debe ser NIT)<br>**Nombre de la Entidad:** REM EQUIPOS INGENIERIA BIOMEDICA SAS<br>**Nombre abreviado:** REM EQUIPOS INGENIERIA BIOMEDICA SAS<br>**Tipo de documento:** NIT<br>**Número de documento:** 900805675<br>**Tipo Entidad Estatal / Proveedor:** Sociedad Anónima Abierta colombiana<br>**País:** COLOMBIA<br>**Ubicación:** CO-BOY-15001 - Tunja Departamento: Boyacá<br>**Municipio:** Tunja<br><br>*Representante Legal/Persona Natural/Veeduría Ciudadana (Información obligatoria)<br>**Nombre y apellido:** ALBA PUREZA RUIZ TORRES<br>**Identificación:** 40040088<br>**Nacionalidad:** COLOMBIANA<br>**Domicilio:** CARRERA 12A 14 34<br>**Tipo documento:** NIT<br><br>Información General<br>**MiPyme:** Si<br>**Tamaño Empresarial** Pequeña<br>**Régimen tributario:** Régimen común<br>**Emprendimiento y/o Empresas de Mujeres:** ○ Si ◉ No<br>**Pertenence a un grupo étnico?:**<br>**Condiciones especiales:** | MIPYMES: SI<br>TAMAÑO EMPRESARIAL: Pequeña<br>EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESAS DE MUJERES: No |

Con respecto a la promoción del acceso de las Mipymes al mercado de compra públicas, según artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, se determinan las siguientes reglas que permiten la promoción a participar, así:

a. La entidad organiza su demanda en el Plan Anual de Adquisiciones, identificando la necesidad con el código UNSPSC.

b. En la determinación del código UNSPSC se tendrá en cuenta los segmentos de clasificación para bienes (materias primas, equipos industriales, componentes y suministros, productos de uso final, entre otros) y para servicios.

c. La entidad efectuó solicitud de cotización a través de la plataforma SECOP II creando el evento de "solicitud de información a proveedores", invitando a todos los proveedores, buscándolos con el clasificador UNSPSC.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 que modificó el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en los procesos de licitación pública, selección abreviada, concursos de méritos, cuyo valor sea inferior ciento veinticinco mil dólares (US$125.000) de los Estados Unidos de América, liquidados con la tasa de cambio y en atención a la información suministrada por MINCIT[6], establece que, el umbral para convocatorias limitadas a MIPYMES en el 2026, es de **QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($511.708.497,00)**, en atención a que el presupuesto de este proceso de selección, es por la suma **DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS MCTE ($293.394.500,00),** incluido IVA, impuestos tasas, contribuciones aranceles y demás costos directos e indirectos que se requieran para la debida ejecución del contrato, la presente convocatoria **SI ES SUSCEPTIBLE DE LIMITAR MIPYMES**, ya que el presupuesto oficial, no supera el umbral establecido en la norma ibidem.

**PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA REQUISITOS Y TRÁMITES – MIPYME (SI ES REQUERIDO POR LOS PROVEEDORES)**

Con el fin de facilitar el cumplimiento de requisitos y trámites relativos a pedidos, recepción de bienes o servicios, condiciones de pago, acceso a la información, se determina lo siguiente:

[6] https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/10/umbral_de_mipymes_2026_oali.pdf

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | REGISTRO |
|---|---|---|
| **Pedidos:** | | |
| En la etapa de ejecución del contrato, se efectuará la solicitud de pedido de bienes y servicios, teniendo en cuenta el plazo de ejecución del mismo y la forma de entrega establecida. | Supervisor del contrato | Comunicación por vía correo electrónico y/o comunicación radicada. |
| Previa a la solicitud de pedido de bienes o servicios, se efectuará la verificación del presupuesto y los rubros que correspondientes al pedido. | Supervisor del contrato | En informe de supervisión registrará esta situación. |
| **Recepción de bienes o de servicio** | | |
| En el momento de la entrega de bienes o servicios por parte del Contratista, se verificará si el bien o servicio está acorde a lo establecido en el contrato | Supervisor del contrato/ almacenista si aplica / contratista | Acta de recibo a satisfacción<br><br>Entrada de bienes al almacén si aplica |
| Si el bien o servicio no está conforme a lo contratado no se recibirá | Supervisor del contrato | Informe de situación de no recibo del bien o servicio y justificación de la no aceptación. |
| **Condiciones de pago** | | |
| El Contratista verificará las condiciones determinadas por la entidad en FORMA DE PAGO determinada en el contrato y aportará a la entidad los documentos que correspondan para el trámite de pago | Supervisor de Contrato/ Contratista | Documentos para pago |
| Una vez aceptada la factura o cuenta de cobro por parte de la entidad con demás documentos determinados para pago, se deberá tener en cuenta el tiempo para pago y disponibilidad de PAC | Área Financiera | Documento de pago. |
| Se comunicará al Contratista que el pago ya fue efectuado. | Área de financiera | Comunicación de pago al contratista por medio electrónico. |
| **Acceso a la información** | | |
| Para fines de comunicaciones la entidad y el contratista utilizarán la plataforma SECOP II y/o correos electrónicos que estén en los procesos contractual. | Coordinación Grupo Adquisidores y Contratos Fondo Rotatorio de la Policía / Ordenador de Gasto/ supervisor del contrato/ Ordenador de Gasto/ Contratista | Comunicaciones que se generen en la actividad contractual. |

De igual manera, toda vez que existe micro, pequeñas y medianas empresas en el sector de este proceso, se deben incluir requisitos habilitantes diferenciales para las empresas que participen en el procedimiento de selección.

## 9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

### 9.1 FACTOR ECONÓMICO

De conformidad con el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.2.20 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, en los procesos de Selección Abreviada de Menor Cuantía la Entidad evaluará las ofertas habilitadas aplicando los criterios de ponderación definidos en el pliego de condiciones, garantizando los principios de selección objetiva, transparencia, economía, responsabilidad y libre concurrencia.

La propuesta económica deberá presentarse a través de la Plataforma **SECOP II**, diligenciando el formulario electrónico dispuesto para tal fin y anexando el formato de oferta económica establecido por la Entidad.

El valor ofertado deberá comprender la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para el suministro, transporte, instalación, puesta en funcionamiento, capacitación, garantía, mantenimiento durante el período de garantía y demás obligaciones derivadas de la adquisición de los equipos biomédicos correspondientes a los **Lotes 1 y 2**, incluyendo impuestos, tasas, contribuciones y demás gravámenes a que haya lugar, sin superar el presupuesto oficial estimado.

La evaluación económica únicamente se efectuará respecto de las ofertas que resulten habilitadas jurídica, financiera, organizacional y técnicamente.

## 9.2 FACTOR TÉCNICO

En atención a la naturaleza del objeto contractual, consistente en la adquisición de equipos biomédicos, la evaluación técnica estará orientada a verificar el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas mínimas establecidas por la Entidad.

En consecuencia, los bienes ofertados deberán acreditar el cumplimiento de las características funcionales, de desempeño, seguridad, compatibilidad, instalación, capacitación, garantía, mantenimiento y demás requisitos contenidos en el Anexo Técnico.

Las ofertas que no acrediten el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas serán rechazadas conforme a lo previsto en el pliego de condiciones.

### 9.2.1 ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL

En aplicación de la **Ley 816 de 2003**, la **Ley 2069 de 2020** y el **Decreto 1082 de 2015**, la Entidad otorgará el puntaje previsto para los bienes nacionales o provenientes de países con los cuales Colombia tenga vigente un acuerdo comercial que otorgue trato nacional en materia de contratación pública.

#### 9.2.1.1 Promoción de Bienes Nacionales o con Trato Nacional

La Entidad reconocerá el puntaje correspondiente a los proponentes que acrediten que los bienes ofertados son de origen nacional o provienen de países beneficiarios de trato nacional, de conformidad con la normativa vigente.

#### 9.2.1.2 Identificación de Bienes Relevantes

Como resultado de la consulta realizada en el Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN) administrado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, no se identificaron registros correspondientes a los equipos biomédicos objeto del presente proceso de contratación. En consecuencia, no resulta procedente efectuar la verificación de bienes nacionales para efectos de la asignación de este criterio, sin perjuicio de la aplicación de las disposiciones relacionadas con el trato nacional previstas en la normativa vigente cuando haya lugar.

#### 9.2.1.3 Incorporación de Componente Nacional

Cuando la normatividad vigente lo permita, la Entidad reconocerá el puntaje correspondiente a los proponentes que acrediten la incorporación de componente nacional en los bienes ofertados, conforme a las reglas establecidas en el pliego de condiciones.

## 9.3 PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En cumplimiento del **Decreto 1860 de 2021** y del **Decreto 287 de 2026**, la Entidad otorgará el puntaje adicional previsto para los emprendimientos y empresas de mujeres que acrediten el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa vigente.

## 9.4 PUNTAJE ADICIONAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La Entidad reconocerá el puntaje adicional a los proponentes que acrediten la vinculación laboral de personas con discapacidad o la condición de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, conforme al Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 287 de 2026.

## 9.5 PUNTAJE ADICIONAL PARA MIPYMES

**SI APLICA.**

Como resultado del análisis del sector, y teniendo en cuenta que el presente proceso corresponde a una Selección Abreviada de Menor Cuantía, la Entidad verificó la procedencia de establecer medidas diferenciales y puntajes adicionales para las MiPymes, conforme a lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y sus modificaciones.

En consecuencia, cuando se cumplan las condiciones previstas en la normatividad vigente, se reconocerán los puntajes adicionales y medidas de promoción correspondientes, garantizando la libre concurrencia y la pluralidad de oferentes.

## 9.6 CRITERIOS DIFERENCIALES

De conformidad con el **Decreto 287 de 2026**, la Entidad incorporará los criterios diferenciales que resulten procedentes para promover la participación de:

- MiPymes.
- Emprendimientos y empresas de mujeres.
- Emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

Las condiciones diferenciales se aplicarán únicamente a quienes acrediten el cumplimiento de los requisitos previstos en la normativa vigente.

### 9.6.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

La garantía de seriedad de la oferta deberá constituirse en los términos previstos en los artículos 2.2.1.2.3.1.2 y 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

En aplicación del Decreto 287 de 2026, la Entidad establecerá una condición diferencial respecto del porcentaje de la garantía de seriedad de la oferta para los emprendimientos y empresas de mujeres y para las empresas de personas con discapacidad que acrediten dicha condición, conforme a los porcentajes definidos en el presente proceso y en observancia de los principios de proporcionalidad, igualdad y selección objetiva.

| GARANTIA | TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS | ESTIMACIÓN DEL RIESGO | VIGENCIA |
|---|---|---|---|
| Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:<br>1. Contrato de seguro contenido en una póliza.<br>2. Patrimonio autónomo.<br>3. Garantía Bancaria. | 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.<br>2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. | Equivalente al doce por ciento (12%) del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación. | Con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre de la presente modalidad de selección, hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos |

| GARANTIA | TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS | ESTIMACIÓN DEL RIESGO | VIGENCIA |
|---|---|---|---|
| (numeral artículo - 2.2.1.2.3.1.2)<br><br>*Garantía de los Riesgos derivados del incumplimiento de la oferta (artículo* 2.2.1.2.3.1.6.) | 3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.<br>4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. | | propios de la etapa contractual |
| **CRITERIO DIFERENCIAL** | | | |
| En aplicación de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 19 de marzo de 2026, la Entidad podrá establecer condiciones habilitantes diferenciales o ajustadas respecto del valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.<br>En concordancia con lo anterior, la garantía de seriedad de la oferta se aplicará como criterio diferencial a favor de los, emprendimientos y empresas de mujeres, así como de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, de conformidad con lo previsto en el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.<br>Las garantías que los oferentes o contratistas podrán otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones serán las establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.<br>Así mismo, la garantía de seriedad de la oferta deberá constituirse en los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, sin perjuicio de la aplicación de condiciones diferenciales o ajustadas previamente definidas en el análisis del sector, en observancia de los principios de proporcionalidad, selección objetiva y promoción de la participación plural.<br><br>Las condiciones diferenciales aquí previstas deberán estructurarse de manera que no se comprometa el cumplimiento del objeto contractual, garantizando simultáneamente el acceso efectivo de los actores beneficiarios de estas medidas. | | | |
| **GARANTIA** | **TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS** | **ESTIMACIÓN DEL RIESGO** | **VIGENCIA** |
| A favor de:<br><br>- De Mipymes,<br>- De los emprendimientos y empresas de mujeres,<br>- De los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad[7] | 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.<br>2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.<br>3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.<br>4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. | Equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación. | Con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre de la presente modalidad de selección, hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual |

## 9.7 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS POR POBLACIÓN DE ESPECIAL PROTECCIÓN

**NO APLICA.**

La Entidad analizó la incorporación de medidas específicas dirigidas a población de especial protección constitucional y concluyó que, dada la naturaleza del objeto contractual, consistente en el suministro de equipos biomédicos especializados, no resulta procedente establecer medidas adicionales distintas a las previstas en la normativa vigente.

## 9.8 INCORPORACIÓN DE CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

[7] **Tratándose de proponentes plurales**, las condiciones diferenciales solo se aplicarán cuando al menos uno de sus integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026, y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en la estructura plural, aportando la experiencia requerida en una proporción equivalente a su participación.

**NO APLICA.**

La Entidad evaluó la procedencia de incorporar condiciones especiales de ejecución de carácter social, ambiental o de inclusión, concluyendo que las obligaciones contractuales relacionadas con el suministro, instalación, puesta en funcionamiento, capacitación, garantía y soporte técnico de los equipos biomédicos son suficientes para asegurar el cumplimiento del objeto contractual, sin perjuicio de las obligaciones laborales, ambientales y de seguridad que resulten aplicables durante la ejecución del contrato.

**DIVISIÓN DEL PROCESO POR LOTES**

SI ( x )  NO ( )

## 10. VERIFICACIÓN DE EXISTENCIA O NO DE ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

La modalidad de contratación a utilizar en el presente proceso de contratación es la **SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA** como modalidad de contratación a utilizar en el presente proceso de contratación, de conformidad con las características técnicas del objeto a contratar y el valor estimado por la Entidad para la adquisición del objeto a contratar en cumplimiento al literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, artículos 2.2.1.2.1.2.2 a 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 del 2015, y las demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente contratación.

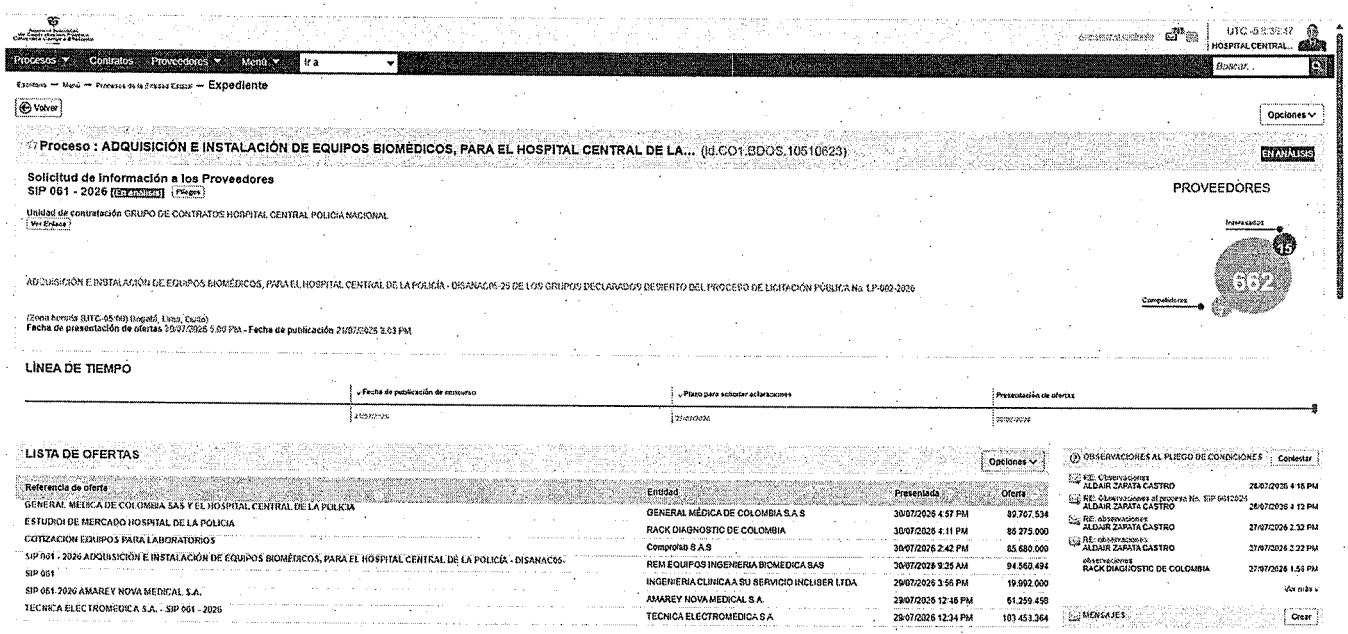
Teniendo en cuenta la necesidad de la Entidad, Frente al acuerdo marco de precios resulta necesario precisar que tal modalidad de selección por disposición legal es de aplicación obligatoria para las entidades de la Rama Ejecutiva del Poder Público del Orden Nacional, siempre que se encuentre celebrado el acuerdo marco de precios por la Agencia Nacional de Contratación Estatal Colombia Compra Eficiente.

Se realiza consulta en la página https://operaciones.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/, en donde actualmente, no existe un Acuerdo Marco de Precios específico que contemple de manera integral la contratación de la "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA FORTALECER LA CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y ASISTENCIAL DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE PROCESO".

## 11. EMPRESAS U ORGANIZACIONES COTIZANTES

A fin de determinar el presupuesto, el Hospital Central de la Policía desarrollo un proceso de consulta al mercado a través de la plataforma SECOP II, de manera abierta y participativa, publicando un evento de cotización identificado de la siguiente manera:

- Tipo de proceso: Solicitud de información a los Proveedores - Solicitud de cotización
- Número del proceso SECOPII: SIP-061-2026
- Descripción: Solicitud de cotización a Proveedores con el fin de viabilizar presupuesto para el "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BIOMÉDICOS PARA FORTALECER LA CAPACIDAD TECNOLÓGICA Y ASISTENCIAL DEL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE PROCESO".
- Enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48795203&isFromPublicArea=True&isModal=False




Es importante precisar que, a través de la plataforma SECOP II se envió notificación a 662 proponentes inscritos en los códigos UNSPSC directamente relacionados con el objeto a contratar. Fue publicado el anexo técnico con las especificaciones y requerimientos del proceso, así como el cuestionario indicando que los valores cotizados debían contener todos los costos y gastos necesarios para el cumplimiento y prestación de los servicios requeridos, así como los impuestos a que hubiere lugar.

Durante la consulta de mercado se recibieron cotizaciones por parte de siete (7) proveedores. Sin embargo, para el análisis económico únicamente se consideraron cinco (5) de ellas, en razón a que las propuestas presentadas por las empresas RACK DIAGNOSTIC **y** COMPROLAB correspondían exclusivamente al lote denominado Medidor o Analizador de Sangre para la Determinación del Tiempo de Coagulación Activado (ACT).

Posteriormente, como resultado de la revisión y depuración de la necesidad institucional, la Entidad determinó excluir dicho lote del alcance definitivo del proceso de contratación, por lo cual las cotizaciones allegadas por estos dos proveedores dejaron de ser representativas para el objeto contractual que finalmente se pretende contratar.

En consecuencia, las cotizaciones de RACK DIAGNOSTIC y COMPROLAB no fueron incorporadas en el análisis económico, toda vez que corresponden a un bien que no hará parte del proceso de selección. Su inclusión habría afectado la homogeneidad de la muestra y generado una distorsión en la determinación de los precios de referencia de los bienes que efectivamente conforman el objeto de la contratación

| DESCRIPCIÓN ETAPA DEL PROCESO | CANTIDAD DE PROVEEDORES |
|---|---|
| Proveedores a los cuales fue enviado | 662 |
| Proveedores interesados | 15 |
| Proveedores que emitieron cotización | 7 |

**Nota:** Solo se toman 5 cotizaciones que corresponden a los bienes objeto de este estudio.

Agotado el cronograma correspondiente a la solicitud de cotización, como resultado se obtuvo cotizaciones de los siguientes proponentes:

| No | EMPRESAS |
|---|---|
| 1 | GENERAL MÉDICA DE COLOMBIA S.A.S |
| 2 | REM EQUIPOS INGENIERÍA BIOMÉDICA S.A.S. |
| 3 | INGENIERÍA CLÍNICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA. |
| 4 | AMAREY NOVA MEDICAL S.A. |
| 5 | TÉCNICA ELECTROMEDICA S.A. |

Las cotizaciones son las siguientes:

## 1. GENERAL MÉDICA DE COLOMBIA S.A.S

### Información general

**Información general**

Nombre de la oferta: GENERAL MEDICA DE COLOMBIA SAS Y EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICIA
Número del proceso: SIP 051 - 2026
Tipo: Total
Estado: Información en evaluación
Proveedor: GENERAL MÉDICA DE COLOMBIA S.A.S
COLOMBIA, Bogotá
Número de documento 860527377
Responsable: Paula Andrea Acosta Cifuentes

**Sobres**

| Nombre del sobre | Situación de llegada | Estado | Fecha y hora de entrega |
|---|---|---|---|
| Oferta de estimación | Dentro del plazo | Abierto | 22 horas de tiempo transcurrido (30/07/2026 4:57:05 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) |

### Cuestionario

1 Sobre único

1.1 Lote 1 CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS — Precio total estimado: 48.052.534,00 — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 41116220 | CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS | 1,00 | UN | 48.052.534,00 | 0,00 | 0,00 | 48.052.534,00 |

1.2 Lote 2 MEDIDOR ANALIZADOR DE SANGRE (ACT) CON 4 CARTUCHOS — Precio total estimado: 0,00 — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 41116220 | MEDIDOR I ANALIZADOR DE SANGRE (ACT) CON 4 CARTUCHOS | 1,00 | UN | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

1.3 Lote 3 MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO — Precio total estimado: 41.056.000,00 — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 41116220 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 1,00 | UN | 41.056.000,00 | 0,00 | 0,00 | 41.056.000,00 |

## 2. REM EQUIPOS INGENIERÍA BIOMÉDICA S.A.S.

## Información general

### Información general

**Nombre de la oferta** SIP 061 - 2026 ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS, PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA - DISANAC05-
**Número del proceso** SIP 061 - 2026
**Tipo** Total
**Estado** Información en evaluación
**Proveedor** REM EQUIPOS INGENIERIA BIOMEDICA SAS
COLOMBIA, Tunja
Número de documento 900905675
**Responsable** ALBA PUREZA RUIZ TORRES

### Sobres

| Nombre del sobre | Situación de llegada | Estado | Fecha y hora de entrega |
|---|---|---|---|
| Oferta de estimación | Dentro del plazo | Abierto | 1 día de tiempo transcurrido *(30/07/2026 8:25:32 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |

### Cuestionario

1 Sobre único

1.1 [illegible] Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 0,00 | 94.560.404,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS | 1,00 | UN | | 94.560.404,00 | 0,00 | 94.560.404,00 |

1.2 [illegible] Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | MEDIDOR - ANALIZADOR DE SANGRE (ACT) CON 4 CARTUCHOS | 1,00 | UN | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

1.3 [illegible] Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 1,00 | UN | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

## 3. INGENIERÍA CLÍNICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA.

### Información general

#### Información general

**Nombre de la oferta** SIP 061
**Número del proceso** SIP 061 - 2026
**Tipo** Total
**Estado** Información en evaluación
**Proveedor** INGENIERIA CLINICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA
Productos quirúrgicos
COLOMBIA, Bogotá
Número de documento 9001800693
**Responsable** INCLISER LTDA

#### Sobres

| Nombre del sobre | Situación de llegada | Estado | Fecha y hora de entrega |
|---|---|---|---|
| Oferta de estimación | Dentro del plazo | Abierto | 1 día de tiempo transcurrido *(29/07/2026 3:56:24 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* |

#### Cuestionario

1 Sobre único

1.1 [illegible] Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS | 1,00 | UN | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

1.2 [illegible] Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | MEDIDOR - ANALIZADOR DE SANGRE (ACT) CON 4 CARTUCHOS | 1,00 | UN | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

1.3 [illegible] Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 0,00 | 19.992.000,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 1,00 | UN | | 19.992.000,00 | 0,00 | 19.992.000,00 |

## 4. AMAREY NOVA MEDICAL S.A.

### Información general

**Información general**

Nombre de la oferta: SIP 061-2026 AMAREY NOVA MEDICAL S.A.
Número del proceso: SIP 061 - 2026
Tipo: Total
Estado: Información en evaluación
Proveedor: AMAREY NOVA MEDICAL S.A.
Número de documento 900250382
Responsable: AMAREY NOVA MEDICAL S.A. AMAREY NOVA MEDICAL S.A.

**Sobres**

| Nombre del sobre | Situación de llegada | Estado | Fecha y hora de entrega |
|---|---|---|---|
| Oferta de estimación | Dentro del plazo | Abierto | 2 días de tiempo transcurrido (29/07/2025 12:16:58 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) |

### Cuestionario

1 Sobre único

**L1** Una (1) CENTRAL DE MONITOREO CLÍNICO — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS | 1,00 | UN | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**L2** Una (1) MEDIDOR - ANALIZADOR DE GASES ARTERIALES (ACT) CON 4 CARTUCHOS — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | MEDIDOR - ANALIZADOR DE SANGRE (ACT) CON 4 CARTUCHOS | 1,00 | UN | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**L3** Una (1) DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0,00 | 61.259.459,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 1,00 | UN | 61.259.459,00 | 0,00 | 61.259.459,00 | |

## 5. TÉCNICA ELECTROMEDICA S.A.

### Información general

**Información general**

Nombre de la oferta: TECNICA ELECTROMEDICA S.A. - SIP 061 - 2026 .
Número del proceso: SIP 061 - 2026
Tipo: Total
Estado: Información en evaluación
Proveedor: TECNICA ELECTROMEDICA S.A.
COLOMBIA, Bogotá
Número de documento 830004892
Responsable: HERNAN MOLANO RIVERO

**Sobres**

| Nombre del sobre | Situación de llegada | Estado | Fecha y hora de entrega |
|---|---|---|---|
| Oferta de estimación | Dentro del plazo | Abierto | 2 días de tiempo transcurrido (29/07/2025 12:34:06 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) |

### Cuestionario

1 Sobre único

**L1** Una (1) CENTRAL DE MONITOREO CLÍNICO — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0,00 | 47.054.500,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS | 1,00 | UN | 47.054.500,00 | 0,00 | 47.054.500,00 | |

**L2** Una (1) MEDIDOR - ANALIZADOR DE SANGRE (ACT) CON 4 CARTUCHOS — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | MEDIDOR - ANALIZADOR DE SANGRE (ACT) CON 4 CARTUCHOS | 1,00 | UN | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**L3** Una (1) DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO — Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal

| | | | | | | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0,00 | 59.398.864,00 |
| Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario | Precio total estimado | Indique el precio como lo indique la Entidad Estatal |
| 1 | 41116200 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 1,00 | UN | 59.398.864,00 | 0,00 | 59.398.864,00 | |

## 12. ANÁLISIS DE PRECIOS Y DETERMINACION DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

### 12.1 COTIZACIONES

Se presentan las cotizaciones allegadas por las cinco (5) empresas consultadas. Los valores correspondientes a aquellas empresas que no cumplen con los requisitos técnicos establecidos se incluyen únicamente para efectos informativos; no obstante, se destacan en **negrilla y subrayadas,** con el fin de diferenciarlos claramente dentro del análisis.

| LOTE N° | NOMBRE | GENERAL MÉDICA DE COLOMBIA S.A.S | REM EQUIPOS INGENIERÍA BIOMÉDICA S.A.S | INGENIERÍA CLÍNICA A SU SERVICIO INCLISER LTDA. | AMAREY NOVA MEDICAL S.A. | TÉCNICA ELECTROMEDICA S.A. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CENTRAL DE MONITOREO | $ 48.652.534,00 | $ 94.560.494,00 | | | $ 47.064.500,00 |
| 2 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | $ 41.055.000,00 | | **$ 19.992.000,00** | **$ 61.259.458,00** | $ 56.388.864,00 |

### NOVEDADES TECNICAS PARA NO INCLUIR COTIZACION EN EL ANALISIS DE PRECIOS:

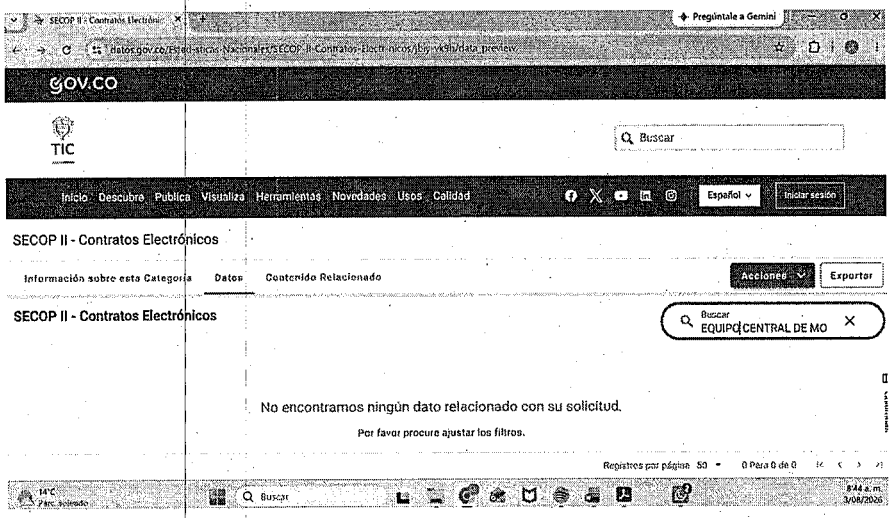
**INCLISER LTDA**: Una vez verificada la documentación técnica aportada, se evidenció que en la ficha técnica del desfibrilador marca COMEN, modelo S5, los parámetros de presión arterial no invasiva (NIBP), saturación de oxígeno ($SpO_2$), dióxido de carbono al final de la espiración ($ETCO_2$), presión invasiva (IBP) y temperatura (TEMP) se encuentran identificados por el fabricante como funcionalidades opcionales. No obstante, dentro de la oferta presentada y de los documentos técnicos anexos no se evidencia de manera expresa que la configuración ofertada incluya dichos parámetros, ni se aporta certificación, ficha técnica específica o cualquier otro documento emitido por el fabricante que permita confirmar que el equipo ofertado incorpora estas funcionalidades, al tomar como referencia la configuración base del equipo ofertado y ante la ausencia de evidencia documental que permita acreditar la inclusión de las funcionalidades opcionales exigidas por la Entidad, no es posible verificar el cumplimiento integral de las especificaciones técnicas mínimas requeridas, razón por la cual se concluye que el equipo ofertado no cumple técnicamente con los requisitos establecidos en el presente estudio de mercado.

**AMAREY NOVA MEDICAL S.A**: Una vez revisada la documentación técnica correspondiente al desfibrilador marca NIHON KOHDEN, serie TEC-5600, se evidenció que el equipo ofertado presenta una energía máxima de desfibrilación de 270 J, valor inferior al mínimo requerido por la Entidad, correspondiente a 360 J. De igual forma, la documentación técnica suministrada por el fabricante indica que el equipo dispone de una pantalla de 6,5 pulgadas, mientras que la especificación técnica establecida por la Entidad exige una pantalla TFT de mínimo siete (7) pulgadas, por lo que tampoco cumple este requisito, de la revisión de la documentación técnica aportada no se evidencia que la configuración ofertada incorpore los parámetros de presión arterial no invasiva (NIBP), temperatura (TEMP) y presión invasiva (IBP), ni se allega documentación que permita acreditar que dichas funcionalidades hacen parte del equipo ofrecido.

En consecuencia, teniendo en cuenta que el equipo ofertado no cumple con la energía mínima de desfibrilación requerida, no satisface el requisito relacionado con el tamaño mínimo de la pantalla y no fue posible verificar documentalmente la inclusión de la totalidad de los parámetros de monitoreo exigidos, se concluye que la propuesta no cumple integralmente con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en el presente estudio de mercado.

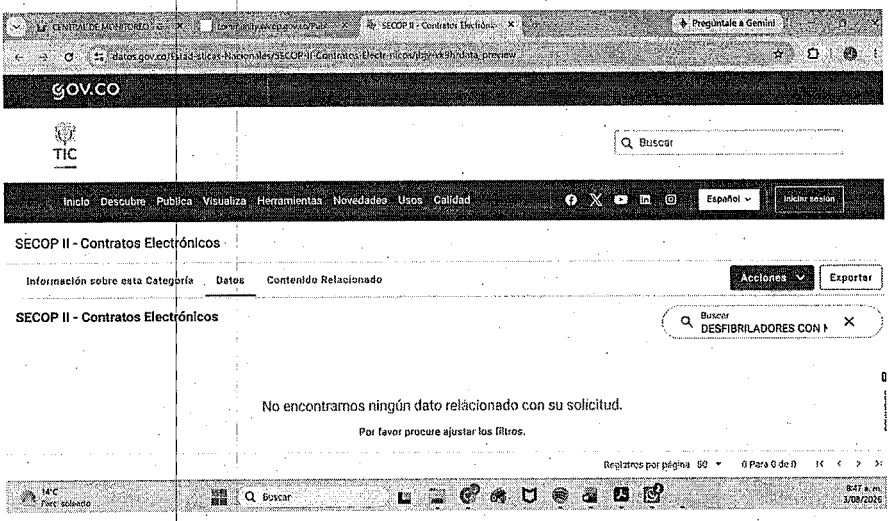
### 12.2. BUSQUEDA DE CONTRATOS SIMILARES

#### 12.2.1 LOTE 1 "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA




Con el propósito de identificar antecedentes de contratación y valores de referencia para el presente proceso, se realizó la consulta en el conjunto de datos abiertos "SECOP II – Contratos Electrónicos" de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, disponible en el portal de Datos Abiertos de Colombia. Como resultado de la búsqueda, no se evidenciaron procesos contractuales de otras entidades estatales cuyo objeto correspondiera específicamente a la adquisición e instalación de una Central de Monitoreo para UCI compatible con monitores Mindray uMEC 12, o con características técnicas equivalentes a las requeridas en el presente proceso. En consecuencia, no fue posible obtener valores de referencia provenientes de contratos celebrados por otras entidades públicas para este equipo específico, razón por la cual fue necesario acudir a otras fuentes de información del mercado para la determinación del presupuesto oficial.

### 12.2.2 LOTE N° 2: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEIS (6) DESFIBRILADORES CON MONITORES DE SIGNOS VITALES INTEGRADOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA"




Con el propósito de identificar antecedentes de contratación y obtener valores de referencia para el presente proceso, se realizó la consulta en el conjunto de datos abiertos "SECOP II – Contratos Electrónicos" de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, disponible en el portal de Datos Abiertos de Colombia. Como resultado de la búsqueda, no se evidenciaron procesos contractuales de otras entidades estatales correspondientes a la adquisición e instalación de desfibriladores con monitores de signos vitales integrados que reunieran las características técnicas

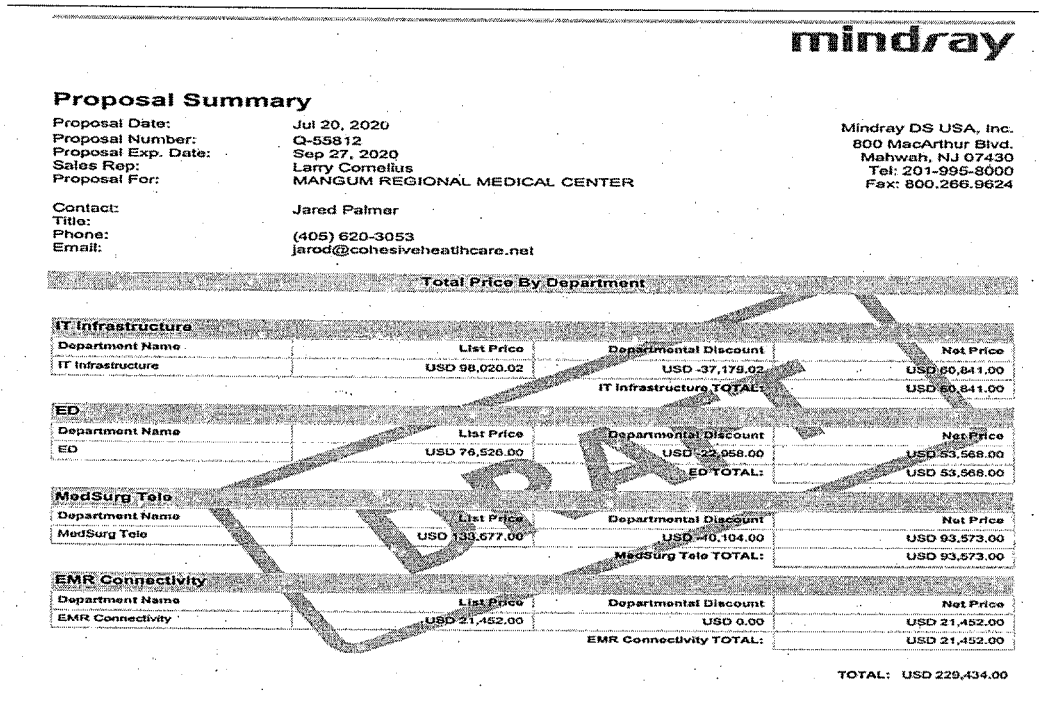
específicas requeridas en el presente proceso, tales como desfibrilador bifásico con energía máxima de 360 Joules, modos manual, DEA, sincronizado y marcapasos externo, monitor multiparámetro integrado con ECG de cinco derivaciones, presión no invasiva (NIBP), $SpO_2$, temperatura, respiración, pantalla TFT de mínimo 7 pulgadas y los accesorios exigidos en el Anexo Técnico. En consecuencia, no fue posible obtener valores de referencia provenientes de contratos celebrados por otras entidades públicas para equipos con especificaciones técnicas equivalentes, razón por la cual fue necesario acudir a otras fuentes de información del mercado para la determinación del presupuesto oficial del presente proceso.

**Enlace**: https://www.datos.gov.co/Estad-sticas-Nacionales/SECOP-II-Contratos-Electr-nicos/jbjy-vk9h/data_preview

## 12.3 BUSQUEDA PRECIOS WEB

Posterior a la búsqueda en la WEB, se evidenció que los principales fabricantes de equipos biomédicos, tales como Mindray, Philips, GE HealthCare, Dräger y Nihon Kohden, no publican en sus sitios web oficiales los precios de comercialización de este tipo de equipos de alta complejidad, debido a que su venta se realiza mediante esquemas de cotización directa a través de distribuidores autorizados, en atención a las configuraciones, accesorios y requerimientos específicos de cada cliente.

Sin embargo, en el caso del **Lote N° 1 ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA**, Durante la consulta de mercado se identificó una cotización correspondiente al sistema Mindray BeneVision Distributed Monitoring System (DMS), el cual presenta funcionalidades similares al objeto del Lote No. 1. No obstante, una vez efectuado el análisis técnico comparativo, se evidenció que dicho sistema supera ampliamente las especificaciones técnicas mínimas requeridas por la Entidad, al tratarse de una plataforma de monitoreo central de mayor capacidad, diseñada para administrar hasta 64 camas por estación de monitoreo, con posibilidad de expansión a un número significativamente superior de dispositivos y funcionalidades avanzadas de integración hospitalaria. En consecuencia, esta referencia no resulta técnicamente comparable con el equipo requerido en el presente proceso, cuyo alcance corresponde a una central de monitoreo para la visualización de diez (10) monitores, razón por la cual no fue considerada como referencia económica para la determinación del presupuesto oficial, dado que sus prestaciones exceden las necesidades funcionales y técnicas definidas por la Entidad, lo que podría generar una sobreestimación del valor de mercado del bien objeto de adquisición.



mindray

**Proposal Summary**

Proposal Date: Jul 20, 2020
Proposal Number: Q-55812
Proposal Exp. Date: Sep 27, 2020
Sales Rep: Larry Cornelius
Proposal For: MANGUM REGIONAL MEDICAL CENTER

Contact: Jared Palmer
Title:
Phone: (405) 620-3053
Email: jarod@cohesivehealthcare.net

Mindray DS USA, Inc.
800 MacArthur Blvd.
Mahwah, NJ 07430
Tel: 201-995-8000
Fax: 800.266.9624

**Total Price By Department**

**IT Infrastructure**

| Department Name | List Price | Departmental Discount | Net Price |
|---|---|---|---|
| IT Infrastructure | USD 98,020.02 | USD -37,179.02 | USD 60,841.00 |
| | | IT Infrastructure TOTAL: | USD 60,841.00 |

**ED**

| Department Name | List Price | Departmental Discount | Net Price |
|---|---|---|---|
| ED | USD 76,526.00 | USD -22,958.00 | USD 53,568.00 |
| | | ED TOTAL: | USD 53,568.00 |

**MedSurg Tele**

| Department Name | List Price | Departmental Discount | Net Price |
|---|---|---|---|
| MedSurg Tele | USD 133,677.00 | USD -40,104.00 | USD 93,573.00 |
| | | MedSurg Tele TOTAL: | USD 93,573.00 |

**EMR Connectivity**

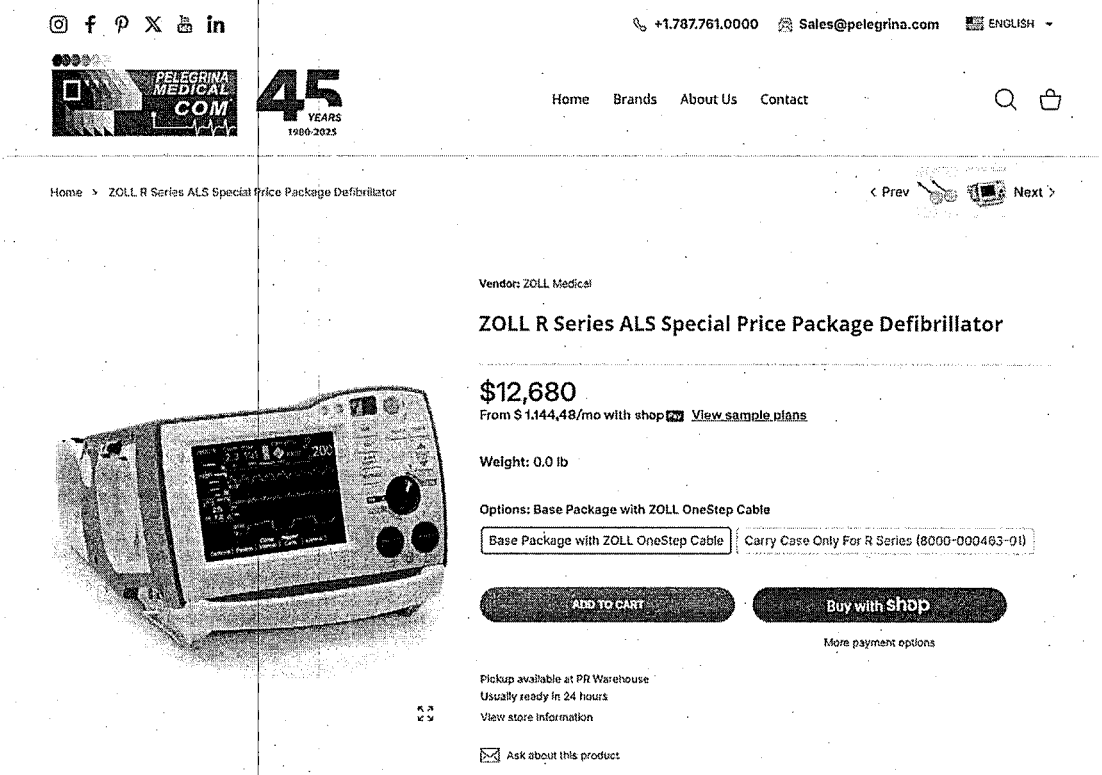
| Department Name | List Price | Departmental Discount | Net Price |
|---|---|---|---|
| EMR Connectivity | USD 21,452.00 | USD 0.00 | USD 21,452.00 |
| | | EMR Connectivity TOTAL: | USD 21,452.00 |

TOTAL: USD 229,434.00

DRAFT

**Enlace:** https://mccmeetingspublic.blob.core.usgovcloudapi.net/mangumok-meet-aa29a7fd4abb41709f4acbbbf4ca1734/ITEM-Attachment-001-6e0154cb5ecf43658492119b0072b34c.pdf?utm_source=chatgpt.com

En el caso del **Lote 2: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEIS (6) DESFIBRILADORES CON MONITORES DE SIGNOS VITALES INTEGRADOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA"**, durante la consulta de información en páginas web especializadas se identificó un equipo que cumple con las características técnicas requeridas por la Entidad.




**Enlace:**
https://pelegrinamedical.com/products/zollr_series_als_special_price_package?utm_source=chatgpt.com&variant=47864322687195

No obstante, el precio publicado corresponde únicamente al valor del equipo y no incluye el Impuesto sobre las Ventas (IVA). Al efectuar la conversión a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente para el día 3 de agosto de 2026, equivalente a tres mil doscientos cuatro pesos con cincuenta y tres centavos ($3.204,53) por dólar estadounidense, e incorporar el IVA del diecinueve por ciento (19 %), se obtiene un valor total estimado de cuarenta y ocho millones trescientos cincuenta y tres mil setecientos noventa y cuatro pesos con siete centavos ($48.353.794,07) por unidad.

El valor resultante es superior a los precios obtenidos mediante las cotizaciones recibidas durante la consulta de mercado. En consecuencia, esta referencia comercial no fue considerada para la determinación del presupuesto oficial, por cuanto no constituye la referencia económica más representativa del mercado para el presente proceso de contratación.

## 12.4 METODOLOGÍA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE PRECIOS

Con el propósito de determinar valores de referencia unitarios razonables, objetivos y acordes con las condiciones del mercado, la Entidad consolidó la información económica obtenida a partir del evento de cotización SIP-061-2026.

Sobre la base de datos consolidada, se efectuará un análisis estadístico descriptivo de los valores unitarios técnicamente comparables, IVA incluido, aplicando medidas de tendencia central y de dispersión, tales como la media aritmética, mediana, media geométrica, media armónica, valor mínimo, valor máximo, rango, desviación estándar y coeficiente de variación, según resulte pertinente para cada ítem.

La aplicación de estas medidas permitirá identificar el comportamiento general de los precios observados, establecer el grado de dispersión existente entre las fuentes consultadas, detectar valores atípicos que puedan obedecer a diferencias en especificaciones técnicas, condiciones de garantía, modalidad de licenciamiento, canal de comercialización, vigencia de la información o condiciones particulares de negociación, y definir un valor de referencia que guarde correspondencia con el mercado.

En particular, la media aritmética permitirá establecer el promedio general de los precios recopilados; la mediana facilitará identificar el valor central de la muestra, reduciendo la incidencia de precios extremos; la media geométrica permitirá analizar el comportamiento proporcional de los valores; y la media armónica contribuirá a ponderar de manera más conservadora los valores unitarios cuando se presenten diferencias significativas entre las observaciones.

Por su parte, la desviación estándar, el rango y el coeficiente de variación permitirán medir la variabilidad de los precios. Cuando se evidencie una dispersión elevada, la Entidad realizará una revisión de comparabilidad técnica y comercial de las fuentes, con el fin de excluir o ajustar aquellos datos que no correspondan a condiciones homogéneas frente a las especificaciones requeridas.

Finalmente, el valor de referencia unitario se definirá a partir del análisis integral de los resultados estadísticos y de la validación técnica de cada fuente, privilegiando valores verificables, vigentes, comparables y suficientes para garantizar la pluralidad de oferentes, la adecuada ejecución contractual y el uso eficiente de los recursos públicos.

La información es la siguiente:

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANT | COTIZACIONES | | | MENOR VALOR UNITARIO PRECIO HISTORICO Y COTIZADO IVA INCLUIDO | MAXIMO VALOR UNITARIO PRECIO HISTORICO Y COTIZADO IVA INCLUIDO | NOMINAL | % | PROMEDIO VALOR UNITARIO PRECIO HISTORICO Y COTIZADO IVA INCLUIDO | MEDIA GEOMETRICA VALOR UNITARIO PRECIO HISTORICO Y COTIZADO IVA INCLUIDO | MEDIA ARMONICA VALOR UNITARIO PRECIO HISTORICO Y COTIZADO IVA INCLUIDO | VALOR REFERENCIA UNITARIO IVA INCLUIDO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | GENERAL MÉDICA DE COLOMBIA S.A.S | REM EQUIPOS INGENIERÍA BIOMÉDICA S.A.S | TÉCNICA ELECTROMEDICA S.A. | | | | | | | | |
| LOTE 1 | CENTRAL DE MONITOREO | 1 | 48.652.534 | 94.560.494 | 47.064.500 | 47.064.500 | 94.560.494 | 47.495.994 | 100,9% | 63.425.843 | 60.048.599 | 57.277.495 | 47.064.500 |
| LOTE 2 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 6 | 41.055.000 | | 56.388.864 | 41.055.000 | 56.388.864 | 15.333.864 | 37,3% | 48.721.932 | 48.114.913 | 47.515.456 | 41.055.000 |

## 12.5 METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE REFERENCIA

**Análisis de precios – Lote 1: Central de Monitoreo**

Para el Lote 1 se recibieron tres (3) cotizaciones, cuyos valores unitarios fueron de cuarenta y ocho millones seiscientos cincuenta y dos mil quinientos treinta y cuatro pesos ($48.652.534), noventa y cuatro millones quinientos sesenta mil cuatrocientos noventa y cuatro pesos ($94.560.494) y cuarenta y siete millones sesenta y cuatro mil quinientos pesos ($47.064.500), IVA incluido.

Del análisis estadístico realizado se observa un valor nominal de dispersión de cuarenta y siete millones cuatrocientos noventa y cinco mil novecientos noventa y cuatro pesos ($47.495.994), equivalente a una variación del ciento punto nueve por ciento (100,9 %) entre la cotización de menor y mayor valor. Así mismo, el promedio aritmético corresponde a sesenta y tres millones cuatrocientos veinticinco mil ochocientos cuarenta y tres pesos ($63.425.843), la media geométrica a sesenta millones cuarenta y ocho mil quinientos noventa y nueve pesos ($60.048.599) y la media armónica a cincuenta y siete millones doscientos setenta y siete mil cuatrocientos noventa y cinco pesos ($57.277.495).

Se evidencia que la cotización presentada por REM Equipos Ingeniería Biomédica S.A.S., por un valor de noventa y cuatro millones quinientos sesenta mil cuatrocientos noventa y cuatro pesos ($94.560.494), se encuentra considerablemente por encima de las demás ofertas del mercado, generando una dispersión superior al cien por ciento (100 %) y afectando la representatividad de los indicadores estadísticos. En contraste, las cotizaciones de General Médica de Colombia S.A.S. y Técnica Electromédica S.A. presentan valores cercanos entre sí, lo que evidencia una mayor consistencia con el comportamiento observado del mercado.

En consecuencia, se considera que la cotización presentada por REM Equipos Ingeniería Biomédica S.A.S. constituye un valor atípico para efectos de la determinación del presupuesto oficial, razón por la cual no se toma como referencia económica para el presente proceso. En aplicación de los principios de economía, planeación y selección objetiva, y teniendo en cuenta que el bien ofertado cumple con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad, se adopta como valor de referencia el menor precio cotizado, correspondiente a cuarenta y siete millones sesenta y cuatro mil quinientos pesos ($47.064.500), IVA incluido.

**Análisis de precios – Lote 2: Desfibrilador con Monitor de Signos Vitales Integrado**

Para el Lote 2 se recibieron dos (2) cotizaciones válidas, correspondientes a cuarenta y un millones cincuenta y cinco mil pesos ($41.055.000) y cincuenta y seis millones trescientos ochenta y ocho mil ochocientos sesenta y cuatro pesos ($56.388.864), IVA incluido.

El análisis estadístico evidencia una diferencia nominal de quince millones trescientos treinta y tres mil ochocientos sesenta y cuatro pesos ($15.333.864), equivalente a una dispersión de los treinta y siete puntos tres por ciento (37,3 %). Así mismo, el promedio aritmético asciende a cuarenta y ocho millones setecientos veintiún mil novecientos treinta y dos pesos ($48.721.932), la media geométrica a cuarenta y ocho millones ciento catorce mil novecientos trece pesos ($48.114.913) y la media armónica a cuarenta y siete millones quinientos quince mil cuatrocientos cincuenta y seis pesos ($47.515.456).

Se observa que la cotización de Técnica Electromédica S.A. es superior en más del treinta y siete por ciento (37 %) respecto de la presentada por General Médica de Colombia S.A.S., sin que se evidencien diferencias en las especificaciones técnicas que justifiquen dicha variación de precio. En consecuencia, se considera que este valor no refleja el comportamiento predominante del mercado para el bien objeto de contratación y su utilización incrementaría injustificadamente el presupuesto oficial.

Por lo anterior, y considerando que la cotización presentada por General Médica de Colombia S.A.S. cumple integralmente con las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad, se adopta como valor de referencia el menor precio cotizado, correspondiente a cuarenta y un millones cincuenta y cinco mil pesos ($41.055.000), IVA incluido.

| LOTES No | NOMBRE | CANT | PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA REDONDEADO IVA INCLUIDO |
|---|---|---|---|
| 1 | CENTRAL DE MONITOREO | 1 | $ 47.064.500,00 |
| 2 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 1 | $ 41.055.000,00 |

## 12.6.ANÁLISIS DE LA VARIABLE UTILIZADA PARA DETERMINAR EL PRESUPUESTO ESTIMADO OFICIAL.

El análisis de la variable utilizada para determinar el presupuesto oficial estimado se fundamentó en la selección del valor unitario de referencia obtenido del estudio de mercado para cada uno de los ítems objeto de adquisición. Posteriormente, dichos valores unitarios fueron multiplicados por las cantidades requeridas por la Entidad, conforme a la necesidad definida en el anexo de especificaciones técnicas, obteniéndose el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación. Esta metodología asegura la correspondencia entre los precios de mercado y las cantidades efectivamente requeridas, permitiendo establecer un presupuesto acorde con las condiciones económicas y comerciales vigentes.

## 13. CONCLUSIONES

El presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación es por la suma **DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS MCTE ($293.394.500,00),** incluido IVA, impuestos tasas, contribuciones aranceles y demás costos directos e indirectos que se requieran para la debida ejecución del contrato.

| LOTES No | NOMBRE | CANT | PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA REDONDEADO IVA INCLUIDO | PRECIO TOTAL REDONDEADO IVA INCLUIDO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CENTRAL DE MONITOREO | 1 | $ 47.064.500,00 | $ 47.064.500,00 |
| 2 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 6 | $ 41.055.000,00 | $ 246.330.000,00 |
| | | | TOTAL | **$ 293.394.500,00** |

El presupuesto oficial estimado para es por la suma de CUARENTA Y SIETE MILLONES SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE ($47.064.500), para el **Lote 1 ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRAL DE MONITOREO UCI ADULTOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA,** incluido IVA, impuestos tasas, contribuciones aranceles y demás costos directos e indirectos que se requieran para la debida ejecución del contrato.

| LOTES No | NOMBRE | CANT | PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA REDONDEADO IVA INCLUIDO | PRECIO TOTAL REDONDEADO IVA INCLUIDO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CENTRAL DE MONITOREO | 1 | $ 47.064.500,00 | $ 47.064.500,00 |

| | | |
|---|---|---|
| | TOTAL | **$ 47.064.500,00** |

El presupuesto oficial estimado para este Lote es por la suma de DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE. ($246.330.000,00) para el **Lote 2: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SEIS (6) DESFIBRILADORES CON MONITORES DE SIGNOS VITALES INTEGRADOS PARA EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA"**, incluido IVA, impuestos tasas, contribuciones aranceles y demás costos directos e indirectos que se requieran para la debida ejecución del contrato.

| LOTES N° | NOMBRE | CANT | PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA REDONDEADO IVA INCLUIDO | PRECIO TOTAL REDONDEADO IVA INCLUIDO |
|---|---|---|---|---|
| 2 | DESFIBRILADOR CON MONITOR DE SIGNOS VITALES INTEGRADO | 6 | $ 41.055.000,00 | $ 246.330.000,00 |
| | | | TOTAL | **$ 246.330.000,00** |

**Notas Generales:**

**Nota 1.** Los precios ofertados en el Anexo de Oferta Económica deberán mantenerse fijos durante toda la ejecución del contrato y no estarán sujetos a reajustes.

**Nota 2.** El valor ofertado deberá incluir la totalidad de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato, incluyendo transporte, nacionalización cuando aplique, instalación, puesta en funcionamiento, capacitación al personal, garantías, impuestos, tasas, contribuciones y demás costos inherentes al suministro de los equipos biomédicos.

**Nota 3.** La propuesta económica deberá corresponder integralmente a las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico y comprender la totalidad de los bienes que conforman el lote ofertado.

**Nota 4.** La oferta económica deberá presentarse en el formato establecido por la Entidad (Anexo Oferta Económica), el cual será objeto de verificación y evaluación.

**Nota 5.** El valor ofertado para cada lote no podrá superar el presupuesto oficial establecido por la Entidad. La presentación de una oferta que exceda dicho valor constituirá causal de rechazo.

**Nota 6.** Los valores ofertados y adjudicados serán fijos durante toda la ejecución contractual y no estarán sujetos a modificaciones por variaciones del mercado.

**Nota 7.** El presupuesto oficial y la ejecución del contrato se realizarán en pesos colombianos (COP).

**Nota 8.** Los equipos biomédicos deberán suministrarse completamente instalados, configurados, en funcionamiento y con todos los accesorios, componentes, software, licencias y elementos necesarios para su adecuada operación, aun cuando alguno de ellos no haya sido expresamente relacionado en la oferta económica, siempre que sea indispensable para el correcto funcionamiento del equipo conforme a las especificaciones del fabricante.

**Nota 9.** El oferente deberá presentar su oferta económica de acuerdo con el régimen tributario que le sea aplicable, observando la normatividad tributaria vigente.

**Nota 10.** El contrato se ejecutará por el sistema de precios unitarios por lote, hasta el valor total adjudicado, efectuándose el pago contra la entrega, instalación, puesta en funcionamiento y recibo a satisfacción de los equipos biomédicos por parte del supervisor del contrato, previo cumplimiento de los requisitos establecidos para tal efecto.

| | |
|---|---|
| **Elaboró:**<br><br>**Subintendente ALDAIR ZAPATA CASTRO**<br>Integrante Grupo Control y Mantenimiento de Equipo Biomédico Hospital Central | **Revisó:**<br><br>Intendente **JULIO CESAR SIERRA ROMERO**<br>Jefe Grupo Mantenimiento y Control Equipos Biomédicos – HOCEN (E) |
| **Aprobó:**<br><br>Mayor **GUILLERMO ENRIQUE USMA REYES**<br>Jefe Logístico y Financiero Hospital Central | **Revisó:**<br><br>**JOSE FERNANDO REINA MENDEZ**<br>Asesor Financiero – Grupo Convenios y Contratos |