**ESTUDIO DEL SECTOR**
**SOPORTE DE LA CONTRATACIÓN A TRAVÉS DEL PROCESO DE SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA**

En cumplimiento con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Lebrija estructura el proceso por medio de MÍNIMA CUANTÍA que tiene como objeto: **"ADQUISICIÓN DE CHALECOS BALÍSTICOS DESTINADOS AL PERSONAL DE LA POLICIA NACIONAL QUE PRESTA SUS SERVICIOS EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA"** se permite dejar constancia mediante el presente documento, del análisis del sector en el marco de la Guía para la elaboración de estudios del Sector 2025 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, efectuado por el Municipio en la etapa de planeación y estructuración de este.

## 1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

### 1.1. ECONÓMICO:

Según las cifras oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la economía colombiana cerró el año 2025 con un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del 2,6% frente a 2024, consolidando una senda de recuperación gradual de la actividad económica luego de la desaceleración observada en años anteriores. Este resultado estuvo impulsado principalmente por el comercio al por mayor y al por menor, la reparación de vehículos, el transporte y almacenamiento y el alojamiento y servicios de comida, que en conjunto crecieron 4,6% y aportaron 0,9 puntos porcentuales a la variación anual.

En segundo lugar, el bloque de administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria, educación y actividades de atención de la salud humana y servicios sociales creció 4,5% y contribuyó con 0,8 puntos porcentuales al resultado total del año. Las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación también se destacaron, con un crecimiento cercano al 9,9% y un aporte de 0,4 puntos porcentuales. Por el contrario, la explotación de minas y canteras cayó 6,2% y la construcción se contrajo 2,8%, sectores que restaron al crecimiento del año.

En el cuarto trimestre de 2025 el PIB, en su serie original, creció 2,3% respecto al mismo periodo de 2024, mientras que comparado con el tercer trimestre del año el avance fue de 0,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Desde el enfoque del gasto, la demanda interna del cuarto trimestre creció 2,3%, jalonada por el gasto del gobierno (5,9%) y el gasto de los hogares (3,1%); las exportaciones e importaciones aumentaron 1,2% y 1,4%, respectivamente.

La senda de recuperación se mantuvo en el inicio de 2026: según el DANE, en el primer trimestre de 2026 el PIB, en su serie original, creció 2,2% respecto al mismo periodo de 2025, confirmando un crecimiento moderado pero sostenido de la actividad económica, soportado en el dinamismo del consumo de los hogares, el gasto público y los servicios.

**PRODUCTO INTERNO BRUTO:**

De acuerdo con el DANE, las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado durante el año 2025 fueron:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida, que creció 4,6% (contribuyendo 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, que creció 4,5% (contribuyendo 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios, que crecieron alrededor del 9,9% (contribuyendo 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

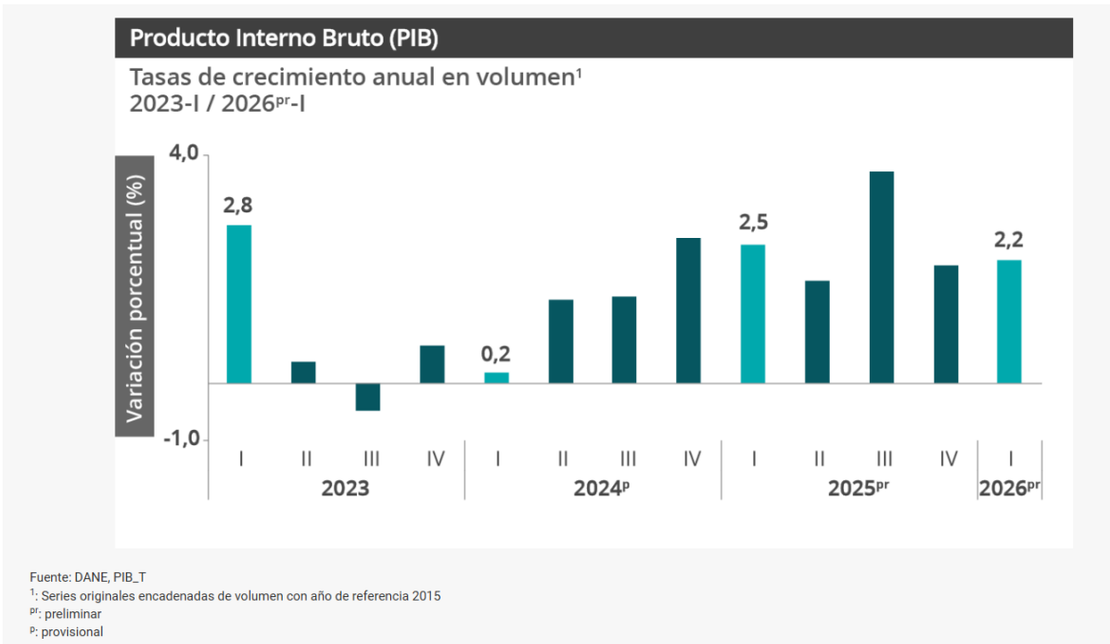
En contraste, la explotación de minas y canteras (-6,2%) y la construcción (-2,8%) registraron variaciones negativas, lo que evidencia que la recuperación de la economía colombiana en 2025 no fue homogénea entre sectores.

*Tabla. Comportamiento del PIB de Colombia 2025*

| INDICADOR | PERIODO | VARIACIÓN |
|---|---|---|
| PIB – variación anual | Año 2025 | 2,6% |
| PIB – serie original | IV trimestre 2025 | 2,3% |
| PIB – serie desestacionalizada | IV trim. 2025 vs III trim. 2025 | 0,1% |
| PIB – serie original | I trimestre 2026 | 2,2% |

*Fuente: DANE – Cuentas Nacionales Trimestrales, boletín PIB IV trimestre 2025 y I trimestre 2026.*

En el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr.




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

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Industrias manufactureras crece 2,3%.
• Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

**Tabla. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1 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

## ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR - IPC

Según cifras presentadas por el DANE, en septiembre de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%. En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

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

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

| IPC | Septiembre | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación mensual | | Variación año corrido | | Variación anual | |
| | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 |
| IPC total | 0,32 | **0,37** | 4,55 | **5,74** | 5,18 | **6,29** |

**Fuente:** DANE, IPC

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

Cuadro. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Septiembre 2025 – 2026

| Divisiones de Gasto | Peso (%) | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Educación | 4,41 | 1,39 | 0,06 | 1,43 | 0,06 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 0,18 | 0,03 | 0,78 | 0,15 |
| TOTAL | 100,00 | 0,32 | 0,32 | 0,37 | 0,37 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,31 | 0,10 | 0,31 | 0,09 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 0,20 | 0,02 | 0,28 | 0,03 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 1,07 | 0,02 | 0,23 | 0,00 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,16 | 0,01 | 0,23 | 0,01 |
| Transporte | 12,93 | 0,11 | 0,01 | 0,13 | 0,02 |
| Salud | 1,71 | 0,60 | 0,01 | 0,12 | 0,00 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,23 | 0,01 | 0,10 | 0,00 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,44 | 0,02 | 0,05 | 0,00 |
| Información y comunicación | 4,33 | 1,43 | 0,04 | -0,02 | 0,00 |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,16 | 0,00 | -0,21 | -0,01 |

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

En septiembre de 2026 en comparación con agosto de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,47%), hortalizas y legumbres frescas (9,10%), arriendo efectivo (0,46%), papas (7,29%), educación preescolar y básica primaria (2,09%), tomate (10,47%), educación secundaria (2,43%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (12,25%), carne de res y derivados (0,74%) y huevos (2,29%). Las subclases con mayores aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-1,05%), legumbres secas (-2,49%), gas (-0,51%), café y productos a base de café (-1,21%) y artículos en oro, plata y piedras preciosas y su reparación (-2,91%).

Cuadro. IPC Variación y contribución mensual Por principales subclases Septiembre 2026

| Subclase | Variación (%) | Contribución Puntos porcentuales |
|---|---|---|
| Arriendo imputado | 0,47 | 0,06 |
| Hortalizas y legumbres frescas | 9,10 | 0,05 |
| Arriendo efectivo | 0,46 | 0,04 |
| Papas | 7,29 | 0,03 |
| Educación preescolar y básica primaria | 2,09 | 0,03 |
| Tomate | 10,47 | 0,03 |
| Educación secundaria | 2,43 | 0,03 |
| Transporte de pasajeros y equipaje en avión | 12,25 | 0,02 |
| Carne de res y derivados | 0,74 | 0,02 |
| Huevos | 2,29 | 0,02 |

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

En lo corrido del año, (enero - septiembre), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,74%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (8,00%), Educación (7,43%), Restaurantes y hoteles (7,40%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,51%) y, por último, Salud (5,86%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,94%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,84%), Bienes y servicios diversos (4,45%), Transporte (4,39%), Información y comunicación (4,08%), Recreación y cultura (3,49%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,66%).

Cuadro. IPC Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto Septiembre 2025 - 2026

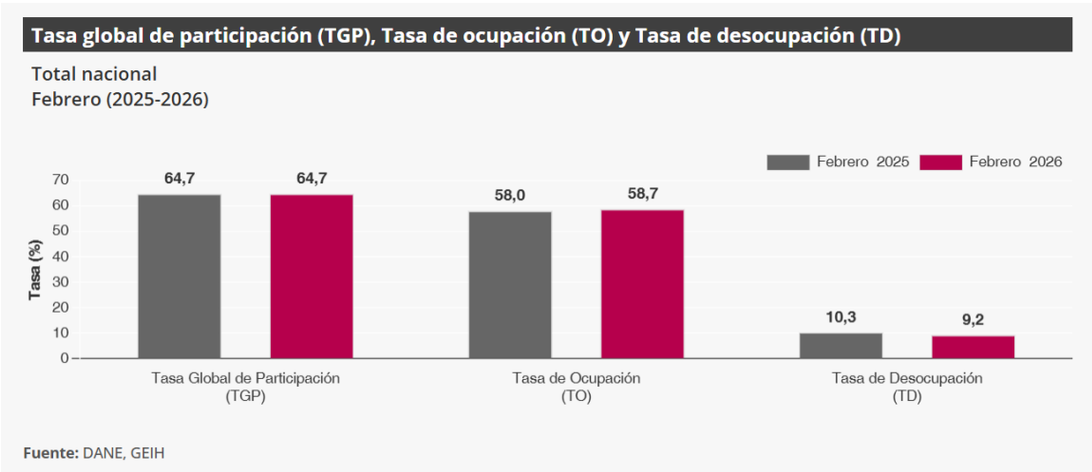
| | | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 6,31 | 1,18 | 8,00 | 1,50 |
| Educación | 4,41 | 7,30 | 0,29 | 7,43 | 0,30 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 5,90 | 0,65 | 7,40 | 0,84 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 3,08 | 0,12 | 6,51 | 0,26 |
| Salud | 1,71 | 5,28 | 0,09 | 5,86 | 0,10 |
| TOTAL | 100,00 | 4,55 | 4,55 | 5,74 | 5,74 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 3,97 | 1,24 | 4,94 | 1,54 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 5,15 | 0,09 | 4,84 | 0,08 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 3,80 | 0,20 | 4,45 | 0,23 |
| Transporte | 12,93 | 4,47 | 0,60 | 4,39 | 0,59 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,86 | 0,02 | 4,08 | 0,11 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,46 | 0,01 | 3,49 | 0,11 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 1,67 | 0,05 | 2,66 | 0,08 |

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - septiembre), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,77 puntos porcentuales a la variación total.

**MERCADO LABORAL**

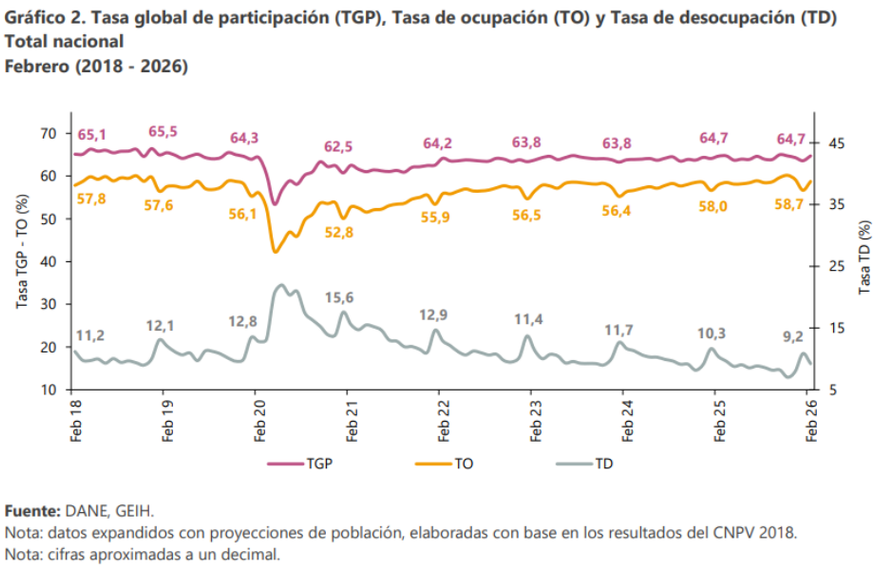
Según cifras presentadas el DANE, para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.




En febrero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,2%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,8%. La tasa global de participación se ubicó en 66,4%, en tanto que en febrero de 2025 fue 66,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,3%, siendo similar a la registrada en febrero del año anterior.

Por otra parte, para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.

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




En el mes de febrero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.094 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (1,1 puntos porcentuales); Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1,0 puntos porcentuales) y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,8 puntos porcentuales).

Tabla. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

| Rama de actividad | Total nacional | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Febrero 2025 | Febrero 2026 | Distribución % 2026 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| **Población ocupada** | **23.469** | **24.094** | **100** | **624** | |
| Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos | 1.749 | 1.998 | 8,3 | 250 | 1,1 |
| Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana | 2.850 | 3.094 | 12,8 | 244 | 1,0 |
| Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios | 1.892 | 2.081 | 8,6 | 188 | 0,8 |
| Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ | 541 | 691 | 2,9 | 149 | 0,6 |
| Industrias manufactureras | 2.579 | 2.716 | 11,3 | 137 | 0,6 |
| Información y comunicaciones | 351 | 447 | 1,9 | 96 | 0,4 |
| Actividades financieras y de seguros | 450 | 475 | 2,0 | 25 | 0,1 |
| Actividades inmobiliarias | 250 | 268 | 1,1 | 18 | 0,1 |
| Alojamiento y servicios de comida | 1.753 | 1.758 | 7,3 | 5 | 0,0 |
| Comercio y reparación de vehículos | 4.096 | 4.101 | 17,0 | 5 | 0,0 |
| Construcción | 1.693 | 1.655 | 6,9 | -38 | -0,2 |
| Transporte y almacenamiento | 1.900 | 1.813 | 7,5 | -86 | -0,4 |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca | 3.359 | 2.996 | 12,4 | -363 | -1,5 |

**Fuente:** DANE, GEIH.

En febrero de 2026, Obrero, empleado particular y Patrón o empleador fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,3 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional Total nacional Febrero (2025 - 2026)

| Posición ocupacional | Total nacional | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Febrero 2025 | Febrero 2026 | Distribución % 2026 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| **Población ocupada** | **23.469** | **24.094** | **100** | **624** | |
| Obrero, empleado particular | 10.077 | 10.607 | 44,0 | 530 | 2,3 |
| Patrón o empleador | 573 | 678 | 2,8 | 105 | 0,4 |
| Empleado doméstico | 712 | 769 | 3,2 | 58 | 0,2 |
| Jornalero o Peón | 622 | 674 | 2,8 | 52 | 0,2 |
| Trabajador familiar sin remuneración | 505 | 514 | 2,1 | 10 | 0,0 |
| Obrero, empleado del gobierno | 941 | 913 | 3,8 | -28 | -0,1 |
| Trabajador por cuenta propia | 10.029 | 9.928 | 41,2 | -101 | -0,4 |

**Fuente:** DANE, GEIH.

## SALARIO MÍNIMO VIGENCIA 2026

Mediante los decretos 1469 y 1470 de 2025, el 29 de diciembre de 2025, el presidente de Colombia anunció el aumento del salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) y auxilio de transporte. A partir del 1 de enero de 2026, el SMLMV será de COP$1.750.905, lo que representa un incremento del 23 por ciento en comparación con el salario mínimo establecido para el 2025. Por su parte, el auxilio de transporte para 2026 se fijará en COP$249.095.

### Cuadro de equivalencias SMLMV (2026)

A continuación, se muestra el cuadro de equivalencias para el año 2026:

| Concepto | Valor (COP) |
|---|---|
| SMLMV | $1.750.905 |
| Auxilio legal de transporte (AT) y/o conectividad | $249.095 |
| Total (SMLMV + AT) | $2.000.000 |
| Salario mínimo diario | $58.363 |
| Salario mínimo integral (13 SMLMV) | $22.761.765 |
| Valor mínimo hora ordinaria | $7.295 |
| Valor mínimo hora extra diurna | $9.119 |
| Valor mínimo hora extra nocturna | $12.767 |
| Valor mínimo recargo nocturno por hora | $9.848 |

**Costo de nómina por trabajador SMLMV (2026)**

A continuación, se muestra el costo de nómina por trabajador para el año 2026:

| Pago mensual al trabajador | Valor (COP) |
|---|---|
| SMLMV | $1.750.905 |
| Auxilio legal de transporte (AT) y/o de conectividad | $249.095 |
| Total | $2.000.000 |

| Pago mensual seguridad social | Valor (COP) |
|---|---|
| Salud (8,5%) | $148.827 |
| Pensión (12%) | $210.108 |
| ARL (0,522%) | $9.139 |
| Caja compensación (4%) | $70.036 |
| Total | $438.111 |

| Pago mensual prestaciones | Valor (COP) |
|---|---|
| Prima (8,33%) | $166.600 |
| Cesantías (8,33%) | $166.600 |
| Intereses cesantías (1%) | $20.000 |
| Vacaciones (4,17%) | $73.013 |
| Total | $426.213 |

El costo de nómina total para el año 2026 es COP$2.864.324.

## 1.2. SECTOR COMERCIO

Según cifras presentadas por el DANE en la EMC, en febrero de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 10,9% y el personal ocupado creció 1,8% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 13,7%.

Tabla. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses P Total nacional Febrero 2026

| Indicador | Variación anual Febrero 2026 / febrero 2025 | Variación año corrido Enero - febrero 2026 / enero - febrero 2025 | Variación doce meses Marzo 2025 - febrero 2026 / marzo 2024 - febrero 2025 |
|---|---|---|---|
| Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos | 10,9 | 9,3 | 11,6 |
| Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*) | 13,7 | 12,3 | 14,3 |
| Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas ** | 8,0 | 6,8 | 8,8 |
| Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles | 13,7 | 12,3 | 14,3 |
| Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos | 10,7 | 9,7 | 11,4 |
| Total Personal ocupado | 1,8 | 1,9 | 1,1 |

**Fuente:** DANE – EMC

Por otra parte, en febrero de 2026, las ventas del comercio minorista aumentaron 10,9% frente a las registradas en el mismo mes de 2025. Dieciocho líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que una (1) línea de mercancía registró variación negativa.

Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 6,7 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

Tabla. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías. Total nacional Febrero 2026 / febrero 2025 P

| Líneas de mercancías | Febrero 2026 / febrero 2025 Variación % | Contribución PP |
|---|---|---|
| **Total comercio minorista y vehículos** | **10,9** | **10,9** |
| Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares** | 26,6 | 2,6 |
| Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico. | 39,2 | 2,4 |
| Otros vehículos automotores y motocicletas*** | 21,7 | 1,7 |
| Equipo y aparatos de sonido y video (televisores) | 39,7 | 0,8 |
| Electrodomésticos, muebles para el hogar | 19,3 | 0,7 |
| Alimentos (víveres en general) | 4,0 | 0,7 |
| Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares | 6,5 | 0,4 |
| Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería | 8,4 | 0,4 |
| Artículos y utensilios de uso doméstico | 18,8 | 0,3 |
| Productos para el aseo del hogar | 10,9 | 0,3 |
| Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente* | 4,7 | 0,2 |
| Artículos de ferretería, vidrios y pinturas | 4,0 | 0,1 |
| Bebidas no alcohólicas | 11,4 | 0,1 |
| Prendas de vestir y textiles | 2,7 | 0,1 |
| Productos farmacéuticos y medicinales | 4,1 | 0,1 |
| Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero | 3,7 | 0,1 |
| Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco | 2,4 | 0,0 |
| Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares | 3,0 | 0,0 |
| Combustibles para vehículos automotores | -0,8 | -0,2 |

**Fuente:** DANE - EMC.

Así mismo, en el periodo de enero a febrero de 2026 en comparación con el mismo periodo de 2025, las ventas del comercio minorista crecieron 9,3%. En este periodo, dieciocho líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales, mientras que una (1) línea de mercancía registró variación negativa. Las líneas de mayor contribución positiva al comercio fueron Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Equipo de informática y telecomunicaciones y para uso personal o doméstico, y Otros vehículos automotores y motocicletas, aportando en conjunto 6,0 puntos porcentuales.

Tabla. Variación porcentual y contribución año corrido de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías Total nacional Enero – febrero 2026 / enero – febrero 2025P

| Líneas de mercancías | Enero - febrero 2026 / enero - febrero 2025 Variación % | Contribución PP |
|---|---|---|
| **Total comercio minorista y vehículos** | **9,3** | **9,3** |
| Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares** | 28,7 | 2,6 |
| Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico. | 38,6 | 2,3 |
| Otros vehículos automotores y motocicletas*** | 13,7 | 1,1 |
| Equipo y aparatos de sonido y video (televisores) | 38,1 | 0,7 |
| Electrodomésticos, muebles para el hogar | 17,3 | 0,7 |
| Alimentos (víveres en general) | 3,5 | 0,6 |
| Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería | 8,6 | 0,4 |
| Productos para el aseo del hogar | 10,4 | 0,3 |
| Artículos y utensilios de uso doméstico | 16,0 | 0,3 |
| Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares | 3,9 | 0,3 |
| Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente* | 4,6 | 0,2 |
| Prendas de vestir y textiles | 4,0 | 0,1 |
| Bebidas no alcohólicas | 8,4 | 0,1 |
| Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero | 5,5 | 0,1 |
| Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco | 4,4 | 0,1 |
| Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares | 6,3 | 0,1 |
| Productos farmacéuticos y medicinales | 2,9 | 0,1 |
| Artículos de ferretería, vidrios y pinturas | 0,7 | 0,0 |
| Combustibles para vehículos automotores | -3,0 | -0,6 |

**Fuente:** DANE - EMC.

Para el mes de febrero de 2026, las actividades económicas que más contribuyen positivamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con las ventas de Vehículos automotores nuevos con una variación de 20,7% y las ventas en establecimientos No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco con una variación de 30,0%, que en conjunto contribuyeron con 6,5 puntos porcentuales a la variación del período.

Tabla. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica Total nacional Febrero 2026 / febrero 2025P

| Actividades económicas | Febrero 2026 / febrero 2025 Variación % | Contribución PP |
|---|---|---|
| **Total comercio minorista y vehículos** | **10,9** | **10,9** |
| **Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)** | **13,7** | |
| 4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos. | 7,0 | 2,1 |
| 4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco. | 30,0 | 2,7 |
| 4511. Vehículos automotores nuevos | 20,7 | 3,8 |
| 4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios. | 35,3 | 0,7 |
| 475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados. | 8,1 | 0,6 |
| 474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados. | 30,6 | 0,4 |
| 4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores | 6,0 | 0,2 |
| 4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador | 7,0 | 0,2 |
| 4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados. | 3,5 | 0,1 |
| 476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados. | 8,8 | 0,1 |
| 4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados. | 6,0 | 0,0 |
| 4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores. | -4,3 | 0,0 |
| 4731. Comercio al por menor de combustible para automotores. | -0,7 | -0,1 |

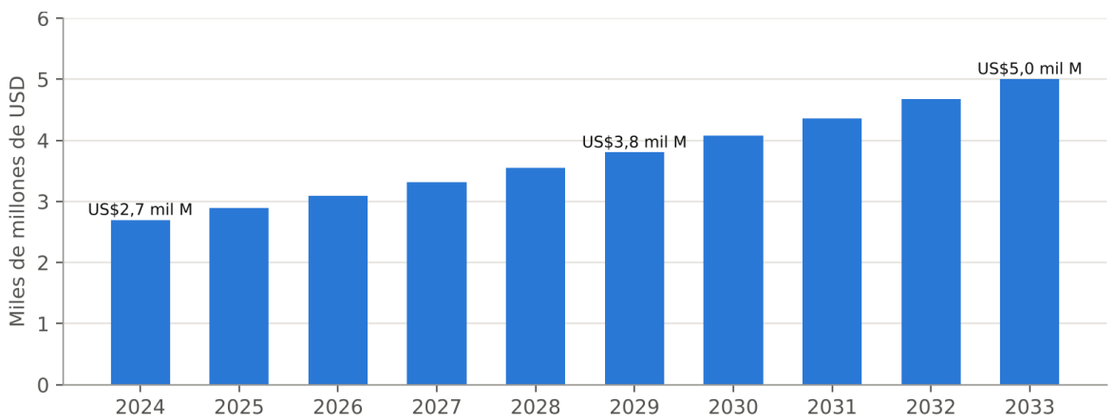
**Fuente:** DANE – EMC

## DINÁMICA DEL SECTOR

El chaleco antibalas (también denominado chaleco balístico o prenda blindada) es un elemento de protección personal compuesto por una funda o portador textil y paneles balísticos, cuyo desempeño se clasifica por niveles de protección según la amenaza que resiste. En la compra pública colombiana el bien se describe con la norma técnica del Ministerio de Defensa **NTMD-0028** (chaleco antibalas) y su conformidad se verifica con la **NTMD-0225** (método de ensayo de resistencia balística) y la **GTMD-0004** (evaluación de la conformidad para productos del sector Defensa).

Según IMARC Group, el mercado mundial de blindaje corporal alcanzó US$2.700 millones en 2024 y llegaría a US$5.300 millones en 2033, con una tasa de crecimiento anual compuesta (TCAC) del 7,1 %. Otras firmas ofrecen estimaciones más conservadoras (por ejemplo, Persistence Market Research proyecta una TCAC del 5,3 % entre 2025 y 2032). Las estimaciones para América Latina varían entre el 4 % y el 10 % del mercado mundial según la firma consultada, lo que equivale aproximadamente a US$115–380 millones; esta dispersión obliga a tomar las cifras regionales como orden de magnitud y no como dato exacto.

Gráfico. Mercado mundial de blindaje corporal: proyección a TCAC 7,1%




*Fuente: cálculo propio con base en IMARC Group (2025): US$2.700 millones en 2024, TCAC 7,1 % 2025–2033.*

En el caso del mercado colombiano no existe una cifra oficial del tamaño del mercado de chalecos en Colombia. Dos datos permiten dimensionarlo:

- **Capacidad del principal fabricante:** Miguel Caballero reportó una producción anual cercana a 100.000 chalecos antibalas, 15.000 prendas blindadas y 16.000 cascos, con exportaciones a decenas de países y el 90 % de su producción fabricada en Colombia.

- **Compras públicas visibles:** solo las siete líneas de órdenes de compra analizadas suman 22.191 chalecos por $48,1 mil millones entre 2023 y 2025.

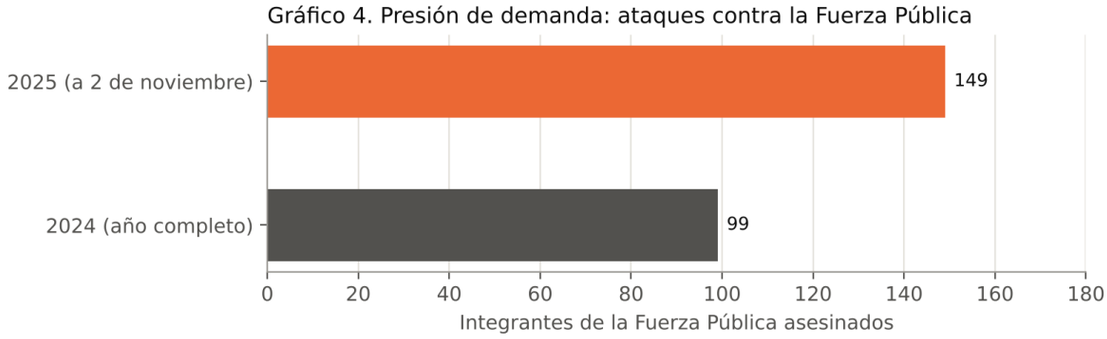
El sector de vigilancia y seguridad privada, segundo gran demandante, agrupa más de 1.500 empresas y más de 350.000 empleos directos según la Superintendencia de Vigilancia (los gremios reportan cifras cercanas a 400.000). La Superintendencia estima su peso en cerca del 2,5 % del PIB, mientras los gremios lo sitúan en el 1,13 %; la diferencia obedece a metodologías distintas. Las transportadoras de valores (Brinks, Prosegur, Atlas) son clientes habituales de los fabricantes nacionales.

Por otra parte, el índice Herfindahl-Hirschman (HHI) de la muestra es de **6.056**. Con un umbral de 2.500 para mercados altamente concentrados, el resultado indica que pocos oferentes definen las condiciones de precio y entrega. Para la entidad compradora esto implica: (i) poca presión competitiva en procesos propios con requisitos restrictivos; y (ii) riesgo de proceso desierto o de oferente único si se exigen experiencias o certificaciones desproporcionadas.

Ahora bien, la demanda principal la constituyen la fuerza pública, entidades territoriales, la protección de personas, el sector de la vigilancia privada y los organismos internacionales, a continuación se muestran algunos datos relevantes de demanda:

- Pie de fuerza: el Ministerio de Defensa reportó 181.214 integrantes del Ejército en 2025 (174.175 en 2022), con los Planes 16 mil (Fuerzas Militares) y 20 mil (Policía) en ejecución.
- Riesgo para los uniformados: 149 integrantes de la Fuerza Pública fueron asesinados en 2025 (corte 2 de noviembre), frente a 99 en todo 2024.
- Reposición: con una vida útil de unos seis años, cada cohorte de chalecos genera una demanda cíclica de recambio.
- Protección a personas en riesgo: la UNP y los esquemas de seguridad de líderes, candidatos y funcionarios mantienen la demanda de prendas blindadas.

Gráfico 4. Presión de demanda: ataques contra la Fuerza Pública




*Fuente: El País (Cali) con cifras 2024 y El Universal con balance del Ministerio de Defensa a 2 de noviembre de 2025.*

### 1.3. TÉCNICO

Dentro del esquema de organización territorial previsto por la Constitución Política, el municipio constituye la entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado y tiene a su cargo la gestión de los asuntos propios de su territorio. En particular, el artículo 311 Superior le atribuye, entre otras funciones, la promoción del desarrollo local, la prestación de los servicios a su cargo y el cumplimiento de las demás funciones que le asignen la Constitución y la ley. Estas competencias comprenden la adopción de medidas encaminadas a atender las necesidades de la población en materia de seguridad y convivencia ciudadana, en articulación con las autoridades que ejercen funciones en dichos ámbitos.

En desarrollo de este mandato, el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, modificatorio del artículo 3 de la Ley 136 de 1994, reconoce entre las funciones de los municipios aquellas relacionadas con promover el desarrollo de su territorio, procurar el bienestar de sus habitantes y contribuir al mantenimiento de la seguridad y convivencia ciudadana, en coordinación con las autoridades competentes. De esta manera, la actuación municipal en esta materia no supone asumir las funciones constitucionales y legales propias de la Fuerza Pública, sino desarrollar acciones de

coordinación, concurrencia y apoyo institucional que permitan atender las necesidades identificadas en el territorio.

Esta articulación adquiere especial relevancia frente a las funciones desarrolladas por la Policía Nacional, institución que tiene a su cargo el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz, conforme al artículo 218 de la Constitución Política. En consecuencia, las capacidades operativas y logísticas de la Policía Nacional constituyen un componente relevante para la atención de las situaciones que afectan la seguridad y convivencia en el ámbito municipal.

Para materializar las acciones de apoyo a la seguridad y convivencia, el ordenamiento jurídico contempla el Fondo Territorial de Seguridad y Convivencia Ciudadana – FONSET, como instrumento destinado a financiar las inversiones y gastos relacionados con la seguridad y convivencia ciudadana en la respectiva jurisdicción. En este sentido, la utilización de estos recursos permite que las entidades territoriales atiendan necesidades previamente identificadas y articuladas con las instancias competentes, siempre que su destinación corresponda a las finalidades legalmente previstas y se encuentre respaldada por los instrumentos presupuestales y de planeación aplicables.

En el Municipio de Lebrija, la necesidad que da origen a la presente adquisición se encuentra asociada al fortalecimiento de los medios de protección disponibles para el personal de la Policía Nacional que presta sus servicios en la Estación de Policía de Lebrija. La identificación de esta necesidad surge de un requerimiento formulado por la propia institución policial, en atención a las condiciones y características del servicio desarrollado en el territorio.

En efecto, mediante comunicación oficial No. GS-2026-03429-DISPO-ESTPO-2026, la Estación de Policía de Lebrija presentó el requerimiento para la adquisición de diez (10) chalecos balísticos color azul. La solicitud permite establecer tanto el elemento requerido como la cantidad necesaria, y constituye el soporte institucional a partir del cual la Administración Municipal estructura la actuación encaminada a atender dicha necesidad.

La pertinencia de estos elementos se encuentra relacionada con las características de las actividades desarrolladas por el personal policial, entre ellas la vigilancia, prevención, control, reacción, atención de requerimientos ciudadanos y demás actuaciones propias del servicio. El cumplimiento de estas funciones supone la presencia permanente del personal uniformado en diferentes sectores del municipio y su intervención frente a situaciones que pueden representar distintos niveles de exposición a riesgo. Por ello, la disponibilidad de medios de protección adecuados hace parte de las condiciones logísticas necesarias para el desarrollo del servicio.

Ahora bien, teniendo en cuenta que se trata de elementos especializados de protección balística, la determinación de sus características no puede efectuarse exclusivamente desde la perspectiva administrativa o presupuestal del municipio. Por esta razón, mediante comunicación oficial No. GS-2026-007001-DILOF, la Policía Nacional, desde el ámbito de competencia del subcomponente de armamento, informó la viabilidad de adquirir los chalecos de protección balística Nivel IIIA requeridos, con cargo al rubro presupuestal aprobado con la Alcaldía Municipal de Lebrija, y remitió la información técnica necesaria para orientar el proceso de adquisición.

La misma comunicación precisó que el Grupo de Armamento de la Dirección de Logística y Abastecimiento de la Policía Nacional es competente para avalar las condiciones técnicas de los elementos correspondientes al subcomponente de armamento que adquieren las unidades policiales, así como para desarrollar los protocolos relacionados con funcionamiento, calidad y control de estos bienes. En consecuencia, las especificaciones que se incorporen al proceso contractual deberán guardar correspondencia con los parámetros técnicos definidos por la autoridad policial competente y con las disposiciones aplicables del Ministerio de Defensa Nacional.

De igual manera, la Policía Nacional señaló la aplicación de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa Nacional GTMD-0004-A4, o aquella que la actualice o sustituya, relacionada con la

evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa. Asimismo, indicó como referentes técnicos las Normas Técnicas NTMD-0028-A9, “Chaleco balístico”, y NTMD-0225-A5, “Método de ensayo resistencia balística para chalecos antibalas”.

De esta manera, el requerimiento de la Estación de Policía y la posterior validación técnica de la Policía Nacional permiten establecer una relación directa entre la necesidad identificada y el bien que se pretende adquirir: se requiere dotar al personal policial de la Estación de Lebrija de diez (10) chalecos de protección balística Nivel IIIA, color azul, cuyas características deberán corresponder a los parámetros técnicos definidos por las autoridades competentes.

Así, la adquisición se enmarca en las acciones municipales de apoyo a la seguridad y convivencia ciudadana y guarda correspondencia con la destinación de los recursos del FONSET, al atender una necesidad concreta de un organismo de seguridad que desarrolla funciones permanentes en el territorio municipal. Esta actuación se articula, a su vez, con el Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana – PISCC, como instrumento de planeación mediante el cual se definen, a partir del diagnóstico de las problemáticas del territorio, los programas, planes, proyectos de inversión y actividades orientados a su atención. De conformidad con el Decreto 1284 de 2017, dicho diagnóstico constituye una base para la formulación del PISCC, en articulación con los lineamientos establecidos en el respectivo Plan de Desarrollo Territorial.

En este marco, la adquisición de los elementos de protección requeridos por la Estación de Policía de Lebrija constituye una acción concreta de apoyo a las capacidades institucionales necesarias para la atención de las necesidades de seguridad y convivencia identificadas en el territorio.

En consecuencia, se requiere adelantar la adquisición de diez (10) chalecos de protección balística Nivel IIIA, destinados al personal uniformado de la Estación de Policía de Lebrija, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas por la autoridad competente y con cargo a los recursos destinados para atender las necesidades de seguridad y convivencia ciudadana, previa observancia de las condiciones presupuestales, de planeación y de autorización que resulten aplicables a los recursos del FONSET.

**ALCANCE DEL OBJETO:**

El presente proceso tiene como alcance la adquisición de chalecos balísticos destinados al personal de la Policía Nacional que presta sus servicios en el Municipio de Lebrija, a continuación se presentan las especificaciones técnicas mínimas de los ítems a adquirir en concordancia con el requerimiento técnico entregado por la secretaria gestora:

| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
|---|---|---|
| 1 | **Chalecos balísticos de uso Masculino nivel IIIA**<br><br>**COLOR AZUL OSCURO**: El color debe ser azul oscuro utilizando método de evaluación visual a tono con una calificación mínima 2-4, de acuerdo al material principal del uniforme azul (Nro. 4) de uso Policial, con las siguientes coordenadas: Talla S (01 unidades) y Talla M (5 unidades) Talla L (1 unidades) Talla XL (01 unidades)<br><br>Según especificaciones Norma Técnica NTMD 0028-A9 Chaleco Balístico nivel IIIA de uso masculino 14 folios (anexo al proyecto) | 08 chalecos de protección balística Masculino con forro de Azul oscuro |
| 2 | **Chalecos balísticos de uso Femenino nivel IIA**<br><br>**COLOR AZUL OSCURO**: El color debe ser azul oscuro utilizando método de evaluación visual a tono con una calificación mínima 2-4, de acuerdo al material principal del uniforme azul (Nro. 4) de uso Policial, con las siguientes coordenadas: Talla S (01 unidad) y Talla M (01 unidad)<br><br>El chaleco femenino en su panel delantero debe contar con un diseño | 02 chalecos de protección balística femenino con forro de Azul oscuro |

| | | |
|---|---|---|
| | que permita la conformación de copas o pinzas en el busto de manera uniforme, que brinde comodidad y armonía en la zona del busto, que sea proporcional a la talla del mismo.<br><br>Según especificaciones Norma Técnica NTMD 0028-A9 Chaleco Balístico nivel IIIA de uso femenino 14 folios (anexo al proyecto). | |
| | **TOTAL** | 10 chalecos de protección balística para personal masculino y femenino |

## ANEXO TÉCNICO NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA-MASCULINO

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO |
|---|---|
| 1 | **CHALECO BALÍSTICO**<br><br>El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica NTMD 0028-A9 "*CHALECO BALÍSTICO"* y NTMD 0225-A5 "*METODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS"*, nivel de protección - prenda flexible nivel IIIA. |
| 2 | **MODELO**<br><br>EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE CHALECO ANTIBALAS A ENTREGAR. |
| 3 | **TIPO DE CHALECO**<br><br>De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.3.1 de la norma técnica NTMD 0028-A9, el tipo de chaleco balístico a contratar es; *Chaleco masculino y/o neutro (ver tabla 1 y 2).* |
| 4 | **COMPONENTES DEL CHALECO**<br><br>De acuerdo a lo indicado en el numeral 3.1. 2 de la norma técnica NTMD 0028-A9. La estructura del chaleco debe estar compuesta por las siguientes partes:<br><br>- Dos paneles balísticos (delantero y trasero).<br>- Forro de panel balístico.<br>- Una placa reductora de trauma. (según numeral 2.3.6)<br>- Forro exterior. |
| 5 | **FORRO EXTERNO**<br><br>De conformidad a lo establecido en el numeral 2.3.3 Díseño y accesorios para el forro externo de la norma técnica NTMD 0028-A9. Se requiere que el forro externo de los chalecos antibalas nivel IIIA a contratar sean elaborados en dos piezas (delantero-trasero), ajustable en altura en la parte superior del hombro, mediante sistema gancho y lazo por medio de una reata de seguridad de mínimo 40 mm de ancho x 300 mm de largo, la cual debe estar adherida con costura al forro delantero o trasero, ajustable con una hebilla tipo puente, la cual debe estar ubicada en la parte delantera o trasera sujetada con reata de seguridad adherida con costura al forro exterior que contiene el panel balistico delantero o trasero, la cual debe permitir el ajuste del chaleco en altura.<br><br>De igual manera debe traer un sistema de amortiguación independiente en la unión del forro delantero y trasero para evitar que las reatas de seguridad causen incomodidad al usuario.<br><br>Además, la sección trasera del forro debe traer una correa de alta resistencia para extracción (Heavy duty drag handle), ubicada en la parte superior. (Este requisito es opcional).<br><br>El chaleco balístico debe garantizar la facilidad del movimiento del usuario y comodidad. El forro exterior debe ser confeccionado con tela de la misma tonalidad en su conjunto, tanto por la parte delantera como la trasera deben permitir introducir los paneles balísticos, debe poseer un sistema de cierre mediante gancho y lazo. No debe presentar manchas ni decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrías.<br><br>El sistema de sujeción puede ser mediante gancho y lazo, hebillas a presión o sistemas similares cuyo propósito sea facilitar el ajuste del chaleco al torso y los hombros del usuario, sin afectar funcionalidad de la prenda balística.<br><br>El chaleco debe ser diseñado con bolsillos o compartimientos para alojar placas balísticas nivel III y/o IV con sistema de cierre de gancho y lazo, ubicado a la altura del pecho que cubra la región del esternón y en |

la espalda parte superior central, el bolsillo debe ser diseñado al tamaño de la placa para evitar que la misma se desplace con el movimiento, el bolsillo debe ser confeccionado en la misma tela del forro del chaleco antibalas y debe llevar costuras de refuerzo que se requieran para garantizar la unión al chaleco, con el fin de soportar el peso de las placas durante la vida útil.

Adicionalmente el chaleco debe tener en su parte interna un fajón o banda elástica de 100 mm ± 10 mm de ancho, con un sistema de cierre de gancho y lazo que se ajuste a la cintura del usuario y permita que el peso del chaleco se soporte y distribuya en esta parte del cuerpo y no solamente en los hombros mencionados elementos.

Los compartimientos donde se alojan los paneles balísticos, placa reductora de trauma y los bolsillos el chaleco donde se alojan las placas balísticas se encuentran diseñados para soportar adecuadamente y firmemente mencionados elementos.

Cualquier elemento o accesorios adicionales que lleve el forro externo del chaleco antibalas, no deben desteñir y deben estar debidamente adheridos al mismo.

**Sistema molle.** El forro externo del chaleco antibalas nivel IIIA debe tener un sistema MOLLE que brinde la posibilidad de instalar accesorios; este sistema o estructura de correas, debe cubrir la parte delantera del chaleco, de igual forma para la unión de los extremos laterales debe llevar en la parte frontal una solapa con sistema Molle, que realice el cierre por medio de gancho y lazo sobre los laterales. (Este requisito es opcional para la parte trasera del forro externo).

La rejilla del sistema MOLLE en el forro externo del chaleco antibalas debe tener mínimo cuatro filas de reatas, de ancho de 25 mm ± 1 mm, separadas entre sí a una distancia de 25 mm ± 1 mm distanciadas de forma equidistante, cada reata debe tener secciones divididas a través de costura tipo presilla, con una separación de 37.5 mm ± 1 mm.

Los chalecos deben tener dos parches color negro con sistema de gancho y lazo instalados en la parte frontal superior arriba del bordado con la palabra POLICIA, uno al lado izquierdo y el otro al lado derecho para instalar tarjeteros de identificación del usuario, la parte suave del sistema velcro (lazo) pegada al cuerpo del forro del chaleco y la parte áspera (gancho) suelta, las dimensiones de los parches velcro y ubicación debe ser proporcional al espacio del forro.

**Opcional**. Debe de contar con un bolsillo utilitario oculto con cierre de cintas de contacto gancho y lazo; ubicados debajo de la primera rejilla de MOLLE de la sopada delantera.

**Nota:** Ver imágenes ilustrativas en el numeral 30 del presente anexo técnico.

**6** **TELA DEL FORRO EXTERNO DEL CHALECO**

Debe ser tela tipo VI, de conformidad a lo establecido en el numeral 3.2.1 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.

**7** **HILOS**

Debe ser de conformidad a lo indicado en el numeral **3.2.6.** de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.

**8** **COSTURAS**

Deben ser simétricas, uniformes o continúas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la prenda se agriete, abra o encoja durante su uso. El tamaño de la aguja debe ser el más pequeño posible para el hilo indicado, a fin de minimizar el tamaño del orificio hecho en la tela.

Las costuras del forro externo deben tener 6 puntadas ± 1 puntada por cada 25,4 mm. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto terminado, deben ser rematadas o cortados con longitud menor a 7 mm. Todas las márgenes de las costuras deben ser de 7 mm ± 1 mm de ancho.

Los orillos de la tela del chaleco en su interior que queden expuestos, incluyendo el interior de los bolsillos deben ser fileteados y cosidos con puntada de seguridad con hilo Spun Poliéster según lo indicado en el numeral 3.2.6 de la NTMD 0028-A9, el número de puntadas por cada 25,4 mm debe ser de 8 puntadas ± 1 puntada. El ancho del filete en general debe ser de mínimo 5 mm.
Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872.

**9** **COLOR**

De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que el color de los forros externos de los chalecos antibalas nivel IIIA, sean en las siguientes coordenadas:

- **VERDE POLICIA**: el color debe ser verde de conformidad con lo establecido en la Norma Técnica NTMD 0216-A4 actualización vigente.

| Color | L* | a* | b* | DE cmc |
|---|---|---|---|---|
| Verde Policía | 25 | -1.0 | 6.0 | <1.2 |

- **AZUL OSCURO**: El color debe ser azul oscuro utilizando método de evaluación visual a tono con una calificación mínima 2-4 de acuerdo al material principal del uniforme azul (Nro. 4) con las siguientes coordenadas:

| Color | L* | a* | b* | DE cmc |
|---|---|---|---|---|
| Azul Oscuro Policía | 15,30 | 0.07 | -4.15 | <1.2 |

- **NEGRO**: El color debe ser negro según lo establecido en la norma técnica A4 NTDM 0216-actualización vigente.

| Color | L* | a* | b* | DE cmc |
|---|---|---|---|---|
| Negro | 18.2 | 0.17 | -1.4 | <1.5 |

**Nota:** El color o cantidad por color del forro externo de los chalecos balísticos a adquirir, se establecerán por parte del supervisor del contrato en la reunión definida en el Numeral 3.1 "*REUNIÓN DE COORDINACIÓN*" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004-actualización vigente.

**10**

**BORDADOS FIJOS EN EL FORRO:**

De acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA, tengan un bordado con la palabra POLICÍA, tanto en la parte frontal como posterior del cuerpo del forro del chaleco, así;

Los forros externos de los chalecos antibalas deben tener un bordado en hilo con la palabra "***POLICÍA***", en caracteres claramente legibles, de letras de mínimo 30 mm de alto para la parte delantera y mínimo 40 mm de alto para la parte posterior (*la altura no incluye la tilde "í"*) y un ancho proporcional a dicha altura.

**Bordado delantero.** Con la paiabra "POLICÍA" ubicado debajo del corte de bolsillo de la placa balística. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.

**Bordado espalda.** Con la palabra "POL/C/A" ubicado arriba del corte del bolsillo de la placa balística. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.

***Imagen ilustrativa bordado***

**Escala Pantone hilo de bordar;**

**Forro color verde**; debe llevar la palabra "*POLICÍA*" bordada en hilo color amarillo (Referencia 14-0754 TC PANTONE)

**Forro color azul**; debe llevar la palabra "*POLICÍA*" bordada en hilo color amarillo fluorescente, escala PANTONE 388 C, con una diferencia de color de mínimo de 3-4 evaluado en escala de grises.

**Forro color negro**; debe llevar la palabra "*POLICÍA*" bordada en hilo color gris plata No. 2138 (Referencia 5315 C PANTONE)

**MÉTODO DE EVALUACIÓN**

DETERMINACIÓN DE LA DIFERENCIA DE COLOR Y LA REFLECTANCIA ESPECTRAL, se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0151 actualización vigente "*Medición Instrumental del color en textiles*", el equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros: Observador a 10° Iluminante D65, relación (l:c) 2:1, área de visión con tamaño de puerto de hasta 13 mm de diámetro para tela camuflada y área de visión grande para tela de un solo tono.

Luz especular incluida, se debe leer en 6 puntos diferentes y en cada punto se deben tomar 2 lecturas girando la muestra 90°, para la verificación de la reflectancia espectral infrarroja la muestra debe manipularse de la misma manera y el equipo debe permitir lecturas en el rango de longitudes de onda infra roja.

**Nota:** Si la unidad contratante requiera un bordado diferente, "*para el caso de los grupos operativos*", la unidad que genere la necesidad deberá establecerlo y acordarlo con el supervisor del

contrato en la reunión indicada en el numeral 3.1 "*REUNION DE COORDINACION*" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004-actualización vigente, la cual se realizara dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.

**11 NOTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO NIJ**

De conformidad a lo establecido en el numeral 3.1.1 de la NTMD 0028-A9. Se requiere que el oferente anexe junto con la oferta, notificación de cumplimiento (certificado NIJ) expedido a nombre del fabricante, donde se verifique que el modelo de los paneles (*chaleco*) a entregar, se encuentra incluido en la lista de productos aprobados por el National Institute of Justice – NIJ en el programa de cumplimiento de NIJ CPL, además debe encontrarse en estado activo.

**Nota:** Para la recepción de los chalecos, estos deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la norma técnica NTMD-0225 actualización vigente.

**12 PANELES BALÍSTICOS**

De conformidad a lo indicado en el numeral 3.1.3 de la NTMD 0028-A9, los paneles deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarres, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o puntiagudas o cualquier evidencia de confección deficiente. Sus esquinas deben ser redondeadas. El material balístico que se emplee en su construcción, debe ser el mismo empleado en todos los chalecos objeto de la contratación.

**13 TALLAS Y DIMENSIONES DE LOS PANELES BALÍSTICOS**

De conformidad con lo establecido en el numeral 3.1.3.1 Tallas y dimensiones de los paneles balísticos. Los paneles deben confeccionarse en las tallas y dimensiones que se indica en las tablas Nro. 1 y 2, las dimensiones del chaleco completo deben ser consecuentes con las tallas de los paneles balísticos. (Ver figura 1). Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1. de la norma técnica NTMD 0028-A9.

**14 TALLAS**

De acuerdo al numeral 2.3.4 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que la totalidad de los chalecos antibalas nivel IIIA, sean entregados en las tallas S, M, L y XL, de acuerdo a las cantidades relacionadas, así:

| TALLA | CANTIDAD |
|---|---|
| S | 35% |
| M | 50% |
| L | 10% |
| XL | 5% |
| **TOTAL** | **100%** |

**Nota**: en el caso que la unidad contratante requiera cantidades especificas por talla, estas se establecerán por parte del supervisor del contrato en la reunión establecida en el Numeral 3.1 "REUNIÓN DE COORDINACIÓN" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente, la cual se realizará dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.

**15 PESO**

De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.3.2 Peso. Debe corresponder al indicado en la tabla 5, sin incluir la placa reductora de trauma y los forros del panel balístico. Este requisito se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2, de la norma técnica NTMD 0028-A9.

**16 SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN**

El forro externo cara al cuerpo del usuario debe tener un sistema de ventilación (Malla Tipo Spacer), En ambas caras internas (delantera - trasera) del forro del chaleco, deben cumplir con los requerimientos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.

**17 PLACA REDUCTORA DE TRAUMA**

De acuerdo al numeral 2.3.6 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA, debe ser suministrado con placa reductora de trauma, la cual debe ser de conformidad con lo establecido en el numeral 3.1.3.3 *PLACA REDUCTORA DE TRAUMA*.

**18 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO**

Las condiciones de empaque y rotulado de los chalecos balísticos a entregar debe ser de acuerdo a lo instaurado en el numeral 3.3 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.
Las dimensiones de cada caja deben corresponder en proporción al volumen contenido.

| | |
|---|---|
| 19 | **FORRO PANEL BALÍSTICO**<br><br>Las características del forro del modelo de paneles a entregar, deben ser las mismas con las que fue certificado ante el National Institute of Justice - NIJ. “anexar las características de la tela del forro con nel cual fue certificado”. |
| 20 | **FICHA TÉCNICA DE LOS CHALECOS**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante.<br><br>También, se debe anexar el Número Parte (Number Part) o número de referencia asignado a los chalecos, con la finalidad de identificar la referencia inequívocamente por parte del fabricante, este debe ser diferente para cada una de las tallas.<br>La ficha técnica debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| 21 | **GARANTÍA**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación emitida por parte del fabricante, donde manifieste otorgar una garantía técnica de mínimo cinco (5) años, donde manifieste garantizar el correcto funcionamiento y calidad técnica de los chalecos antibalas nivel IIIA. El periodo de tiempo es contado a partir del recibo a satisfacción. La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| 22 | **VIDA ÚTIL**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que los chalecos antibalas nivel IIIA tienen una vida útil de mínimo cinco (5) años en condiciones normales de almacenamiento y uso, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales apartes y acápites. |
| 23 | **AÑO DE FABRICACIÓN**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación emitida por parte del fabricante de los chalecos, donde especifique que los chalecos balísticos nivel IIIA a entregar son de nueva producción conforme a la vigencia del proceso contractual, que no son repotenciados, ni remanufacturado.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| 24 | **SERVICIO POSVENTA**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación donde manifieste que como futuro contratista garantiza la asistencia técnica a la Policía Nacional, en caso de presentarse fallas de tipo técnico o de fabricación de los chalecos, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el periodo de tiempo que dure la garantía.<br><br>El contratista debe reemplazar hasta un 10% del total de los chalecos antibalas nivel IIIA adquiridos, cuando estos sean impactados con armas de fuego en servicio durante el periodo de garantía, reposición que debe efectuarse en los casos que la Policía Nacional lo requiera; este procedimiento debe realizarse sin costo adicional para la Policía Nacional.<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior, se debe atender la novedad en un tiempo no mayor a 30 días calendario, dando solución o cambiando los elementos objeto de garantía.<br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |

| | |
|---|---|
| **25** | **DISPOSICIÓN FINAL DE LOS CHALECOS**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación donde manifieste que, como futuro contratista, se compromete y garantiza realizar la destrucción de los componentes que integran los chalecos una vez estos hayan agotado su vida útil o pérdida de sus propiedades balísticas, empleando procedimientos acordes con la normatividad vigente en la protección del medio ambiente.<br><br>Los costos ocasionados por este procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| **26** | **1. REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES**<br>Una vez adjudicado el proceso contractual, el futuro contratista debe cumplir con las consideraciones técnicas exigidas en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>La verificación del cumplimiento de requisitos específicos y generales de la materia prima y producto terminado del elemento a adquirir se realizará de acuerdo a lo establecido en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente "*EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA",* teniendo en cuenta los siguientes aspectos, a saber:<br><br>**Evaluación de la conformidad para los productos del sector.,** deberá ser evaluado conforme a lo indicado en el numeral 3 de la Guía GTMD-0004-A4.<br><br>Este procedimiento se fundamenta en el seguimiento al proceso de fabricación, evaluación de los requisitos generales, empaque y rotulado que realiza el evaluador técnico de producto asignado, así como la confrontación y revisión de los documentos exigidos en la presente guía técnica.<br><br>**Reunión de coordinación.,** se debe dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 3.1 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos específicos en materia prima.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos generales empaque y rotulado al 2%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.3 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos específicos en producto terminado al 80%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos generales empaque y rotulado al 100%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.5 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>Laboratorios., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>Numeral 3.6.1 Los informes de resultados de ensayos deben ser expedidos por un laboratorio de ensayo debidamente acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia o un Organismo de Acreditación perteneciente a los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo, bajo la ISO/IEC 17025 y cuyo alcance de acreditación contemple los métodos de ensayo exigidos en el documento técnico normativo del producto.<br><br>En el evento en qué un laboratorio de ensayo no ofrezca la totalidad de los ensayos requeridos acreditados (que no cuente con el alcance de todos los ensayos del documento técnico normativo aplicado), el Organismo de Certificación de Producto o quien haga sus veces según el parámetro de certificación deberá recurrir a los servicios de otro(s) laboratorio(s) que cuenten con los ensayos acreditados faltantes, aplicando el procedimiento señalado respecto a muestras.<br><br>Únicamente, cuando en Colombia no exista un laboratorio de ensayo que tenga los métodos de ensayo acreditados exigidos en el documento técnico normativo del producto, se podrá emplear los servicios de un laboratorio acreditado por ONAC o un Organismo de Acreditación perteneciente a los ARM, cuyo alcance de acreditación no contemple el método de ensayo exigido en el documento técnico normativo del producto aplicado y atestiguar la ejecución de tal ensayo sobre la totalidad de las muestras tomadas del lote.<br><br>Los laboratorios de ensayo deben reportar en los informes de resultados lo establecido en la |

ISO/IEC17025, bajo los parámetros establecidos en el numeral 3.2.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

El formato de atestiguamiento de ensayos de laboratorio deberá dar cumplimiento a lo fundado en el numeral 3.6.3 de la Guía Técnica GTMD0004 actualización vigente.

3.6.4 El Organismo de Certificación de Producto debe garantizar a las dependencias encargadas para la evaluación de la conformidad que el (los) laboratorio (s) donde se realicen los ensayos, permitan hacer acompañamiento de los. ensayos acreditados y atestiguamiento a los ensayos no acreditados.

3.6.5 Las Fuerzas o entidad contratante, se reservan el derecho de efectuar acompañamiento al desarrollo de los ensayos acreditados y al atestiguamiento de los ensayos no acreditados en los laboratorios de ensayo, señalado en el documento técnico normativo aplicado.

Certificación., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.7 de la Guia Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

3.7.5 Parámetros de Certificación. Para los ítems contratados (con sus anexos técnicos) incluido el IVA, se debe cumplir con los siguientes parámetros:

**Tabla 6. Parámetros de Certificación.**

| SMMLV | REQUISITOS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|
| De 0 a 20 | Declaración de conformidad de primera y segunda parte. | Acuerdo al numeral 3.7.6 de la presente guía técnica. |
| Mayor de 20 hasta 60 | Ensayos de laboratorio. (Los cuales serán establecidos en la reunión de coordinación).<br><br>Declaración de conformidad de primera y segunda parte de los ensayos no solicitados. | El valor de los ensayos será hasta el 6% del valor del ítem contratado (anexo técnico) |
| Mayor de 60 hasta 100 | Informes de resultados de laboratorio de ensayo que evidencien el cumplimiento total de los requisitos específicos exigidos en el documento técnico normativo aplicado. | No se requiere certificado de conformidad. |
| Mayor de 100 (incluido el IVA) | Certificado de conformidad | Acuerdo el numeral 3.7.2 y demás de la presente guía |

Informe técnico., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.8 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

Recepción de productos., La entrega del lote (parcial o total) se debe hacer por el contratista al almacenista en los sitios determinados en el contrato. previa coordinación con el supervisor del contrato. Cuando el almacenista evidencie la no uniformidad de cualquier indole en el producto a recibir en los almacenes, solicitará al contratista se cambien los productos no uniformes, hasta que no se realice el cambio de estos productos no se recibirá el lote., de conformidad a lo indicado en el numeral 3.9 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

Casos especiales., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

Numeral 4.1, Adiciones al contrato., En el evento que se presente una adición al contrato y la fecha de entrega sea posterior a la inicialmente pactada, se evaluará como un lote independiente y con el mismo procedimiento del numeral 3.1 al numeral 3.8 de la presente quía técnica. Cuando se realice una adición al contrato antes de la fecha de entrega pactada en el contrato, el evaluador técnico de producto deberá establecer el nuevo parámetro de certificación de acuerdo con la tabla 6, dando cumplimiento al procedimiento establecido desde el numeral 3.1 al numeral 3.8 de la presente guía técnica, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento normativo aplicado para todo el lote.

Productos importados. se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 4.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

**2. Requisitos específicos en materia prima:**

2.1. Una vez adjudicado el contrato, para la evaluación de los requisitos específicos en materia prima, el contratista debe coordinar con el supervisor del contrato el laboratorio acreditado nacional y/o internacionalmente para la realización de los ensayos requeridos por la norma NTMD-0028, (actualización vigente) el atestiguamiento para la extracción de las muestras de materia prima para la realización de ensayos será realizado por parte del Grupo Control de Calidad con acompañamiento de la supervisión del

contrato.

Evaluación de requisitos en materia prima: los hilos, color tono a tono, la tela del forro externo del chaleco y de los paneles balísticos, se deben verificar en materia prima durante el proceso de fabricación. En tal caso, los componentes antes mencionados deben ser seleccionados aleatoriamente de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente, tomando en cada caso la cantidad de muestras requeridas por el organismo certificador según aplique.

2.2 Tela forro externo. del chaleco: debe ser tela tipo VI de acuerdo con lo indicado en el numeral 3.2.1 de la norma técnica NTMD 0028- A9.

2.3 Forro externo cara al cuerpo del usuario (malla tipo spacer): debe cumplir con los requisitos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.

2.4 Costuras: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 8 "costuras", del presente documento técnico.

2.5 Color: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 9 "Color", del presente documento técnico.

2.6 Hilos: debe cumplir con lo indicado en los numerales 3.2.6 de la NTMD 0028-A9.

El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos en materia prima.

**3. REQUISITOS ESPECÍFICOS BALÍSTICOS.**

La evaluación de la resistencia balística (BFS) y el Limite Balístico de referencia (BL), debe efectuarse de acuerdo a los procedimientos establecidos en la norma NTMD 0225-A5 "MÉTODO DE ENSAYO RESISTENCIABALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS (RESERVADO)".

En ese orden; la cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 6 "MÉTODOS DE PRUEBA Y ENSAYO" plan de muestreo de la Tabla 2. "Muestreo para ensayo balístico de perforación y trauma" y numeral 7 "ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DEL LIMITE BALÍSTICO DE REFERENC/A", de acuerdo a la tabla 3. "Requerimientos para determinar el límite balístico de referencia," de la norma técnica NTMD 0225-A5, (si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a las establecidas en las tablas de muestreo antes referenciadas. la cantidad de la muestra para ser sometida a ensayos de resistencia balística será la mínima indicada en mencionadas tablas).

**3.1 PROTECCIÓN ANTIFRAGMENTOS**

La evaluación de resistencia antifragmentos de referencia Vso, debe efectuarse de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.2.5 de la NTMD 0028- A9. La cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 4.3 "TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS tabla 14. "Tabla de muestreo para evaluar la resistencia antifragmentos de referencia V5o.", (si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a lo indicado en la tabla de muestreo antes referenciada, la cantidad de chalecos para ensayos de resistencia antifragmentos será uno).

El criterio de aceptación y rechazo en la evaluación de los resultados de la resistencia balística (BFS) del chaleco antibalas con nivel de protección IIIA, es el establecido para el nivel de protección IIIA en el numeral 5.7 RESISTENCIA BALÍSTICA, tabla Nro. 1 REQUISITOS PARA ENSAYOS DE RESISTENCIA BALÍSTICA DE PENETRACIÓN Y TRAUMA y numeral 8 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO de la NTMD 0225-A5.

El criterio de aceptación y rechazo en la evaluación de los resultados del Límite Balístico de referencia (BL), de los chalecos antibalas con nivel de protección IIIA evaluados, es el establecido en el numeral 8 de la NTMD 0225-A5. Las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, se deben realizar en un laboratorio aprobado por el National Institute of Justice (NIJ), requerimiento que será verificado por el supervisor del contrato.

Nota; en los informes de resistencia balística aparte de la información exigida en la NTMD 0225-A5, se debe evidenciar de forma clara y puntual el nombre del fabricante, número de serie o referencia y modelo del chaleco balístico sometido a pruebas.

El contratista en coordinación con el supervisor del contrato escogerá el laboratorio donde se llevarán a cabo las pruebas de desempeño balístico, posterior a ello, el contratista debe concertar con el laboratorio las fechas en que se realicen las pruebas e informar al supervisor del contrato como mínimo 30 días hábiles antes a la realización de las mismas, dentro del plazo de ejecución, a fin de realizar las gestiones y custodia de los bienes que son objeto de entrega.

Las pruebas serán supervisadas por un (1) funcionario de la Policía Nacional, quien asistirá a los ensayos a los cuales serán sometidos los chalecos balísticos enviados en cada entrega, para lo cual deberá coordinar la toma de muestra y rendir informe de la ejecución de mencionadas pruebas, éstas deben ser coordinadas y costeadas por el contratista sin costo adicional para la Policía Nacional; los gastos de transporte, alimentación, alojamiento, desplazamiento interno en el lugar de las pruebas, seguro médico de cobertura internacional y asociados al desarrollo en las pruebas para los funcionarios de la Policía Nacional, serán asumidos por el contratista en cada uno de los casos, de acuerdo a la Resolución Nro. 2842 del 19/07/2024 del Ministerio de Defensa Nacional "Por la cual se fija la cuantía para la liquidación de haberes, primas y viáticos para comisiones al exterior y se dictan otras disposiciones". (el atestiguamiento presencial aplica para procesos de adquisición de 151 unidades o superior, si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a 151 unidades, la verificación y atestiguamiento de los ensayos de resistencia balística será acordada por el supervisor y el contratista).
Los resultados de las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, ¡deben ser presentados dentro del plazo de ejecución del contrato y antes de la recepción del lote(s) de entrega.

La cantidad de chalecos antibalas nivel IIIA objeto de destrucción empleados en las pruebas de desempeño balístico, deben ser entregados junto con el lote a entregar, sin costo adicional para la Policía Nacional.

**4. EVALUACIÓN DE REQUISITOS GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO.**

Para la evaluación de los requisitos generales, de empaque y rotulado indicados en la NTMD 0028-A9, una vez se tenga el 100% del producto terminado del lote a entregar, el supervisor del contrato solicitará al Grupo Control de Calidad, la realización del muestreo correspondiente y la extracción de muestras para evaluación, el cual se realizará con el acompañamiento de la supervisión del contrato.

Una vez evaluados los elementos extraídos, el Grupo Control de Calidad emite el informe de resultados respectivo (ILE).

Los costos asociados a la realización de todas las pruebas, atestiguamientos y muestreos a realizar serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin costo adicional para la Policía Nacional.

En caso de requerirse pruebas destructivas dentro de la verificación de los requisitos específicos y generales los chalecos objeto de destrucción deben ser repuestos por el contratista sin costo para la Policía Nacional.

El supervisor del contrato en coordinación con el Grupo de Control de Calidad de la Policía Nacional, realizará visitas aleatorias de seguimiento durante el proceso de producción, para verificar la trazabilidad de los materiales declarados conformes y empleados en la confección de los chalecos.

La conformidad a nivel de requisitos específicos y generales con la norma NTMD 0028-A9 y NTMD 0225-A5 (soportado esto en informes de resultados) constituye un requerimiento para la recepción de los elementos.

| | |
|---|---|
| 27 | **PRUEBAS DE RECEPCIÓN**<br><br>Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones estipuladas en las especificaciones técnicas de los bienes que componen cada entrega.<br><br>Dado el caso que los requisitos exigidos en las pruebas técnicas de recepción no sean satisfactorios, el contratista debe efectuar el reemplazo de todos los chalecos que conforman el lote evaluado, para lo cual el proveedor contará hasta con treinta (30) días calendario dentro del plazo de ejecución, para subsanar la falencia.<br><br>**VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES:**<br><br>El supervisor del contrato a través del Grupo de Armamento, debe verificar el cumplimiento de los requisitos específicos en materia prima, requisitos balísticos, requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado de los elementos a ingresar, a través del análisis de los informes de resultados entregados por el Grupo Control de Calidad y por el contratista.<br><br>Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la NTMD 0028-A9, NTMD 0225-A5 no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes.<br><br>**DECLARACIONES DE CONFORMIDAD.**<br><br>Para la recepción de los bienes, el contratista debe entregar las declaraciones de conformidad de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.1.4 *"DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD"* de la norma NTMD 0028-A9.<br><br>Es importante resaltar que mencionadas declaraciones de conformidad también contemplan la entrega de informes de resultados satisfactorios asociados a otras normas técnicas, (ensayos balísticos anti fragmentos).<br><br>**REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO**<br><br>Previa coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los chalecos a entregar serán almacenados en un lugar que cuente con mecanismos de seguridad apropiados para garantizar la debida cadena de custodia hasta tanto el lote de entrega haya surtido las pruebas de recepción satisfactoriamente por parte de la entidad y sean recepcionadas formalmente por el supervisor del contrato y el almacenista del Grupo de Armamento.<br><br>Es importante señalar que el acceso al lugar de almacenaje, debe ser coordinado con el Supervisor del Contrato y se garantizará en todo caso la cadena de custodia de los bienes.<br><br>**INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS BALÍSTICOS**<br><br>El informe de resultados obtenido en las pruebas de desempeño balístico, debe ser analizado por el supervisor del contrato a través del Grupo de Armamento, para evaluar el cumplimiento a los criterios de aceptación establecidos por las normas técnicas NTMD 0028-A9 y NTMD 0225-A5.<br><br>**TALLAJE**<br>El supervisor del contrato y el Almacenista de Armamento, deben verificar que los elementos que van a ser entregados correspondan en cantidad a lo requerido de acuerdo al numeral 14 del presente Anexo Técnico.<br><br>Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla debe ser aprobada por el supervisor del contrato. |
| 28 | **CARTILLA DE USO, MODO DE EMPLEO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:**<br><br>Junto con la entrega del material se debe anexar:<br><br>Por cada uno de los chalecos antibalas nivel IIIA, se debe entregar una cartilla "manual del usuario" donde contenga indicaciones sobre el uso y modo de empleo, recomendaciones de seguridad, cuidados, limpieza y almacenamiento, estas cartillas deben ser completamente en idioma español. |
| 29 | **LUGAR DE ENTREGA:**<br>El lugar de entrega de los elementos objeto del presente proceso será en las instalaciones establecidas en la reunión de coordinación. |

| | |
|---|---|
| **30** | **IMAGENES ILUSTRATIVAS**<br> <br><br>***Imagen Ilustrativa forro parte delantera***<br> <br><br>***Imagen Ilustrativa forro parte trasera*** |

## ANEXO TÉCNICO NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA DE USO FEMENINO

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO |
|---|---|
| 1 | **CHALECO BALÍSTICO**<br><br>El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la Norma Técnica NTMD 0028-A9 *"CHALECO BALÍSTICO" (RESERVADO)* actualización vigente, nivel de protección - prenda flexible nivel IIIA. |
| 2 | **MODELO**<br><br>EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE CHALECO ANTIBALAS A ENTREGAR. |
| 3 | **TIPO DE CHALECO**<br><br>De acuerdo a lo indicado en el numeral 2.3.1 de la norma técnica NTMD 0028-A9, el tipo de chaleco balístico a contratar es; *CHALECO FEMENINO. (ver tabla 3 y 4).* |

| | |
|---|---|
| 4 | **COMPONENTES DEL CHALECO**<br><br>De acuerdo a lo indicado en el numeral 3.1. 2 de la norma técnica NTMD 0028-A9. La estructura del chaleco debe estar compuesta por las siguientes partes:<br><br>- Dos paneles balísticos (delantero y trasero).<br>- Forro de panel balístico.<br>- Forro exterior. |
| **5** | **PANELES BALÍSTICOS**<br><br>De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9. Los paneles deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarres, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o puntiagudas o cualquier evidencia de confección deficiente. Sus esquinas deben ser redondeadas. El material balístico que se emplee en su construcción, debe ser el mismo empleado en todos los chalecos objeto de la contratación.<br><br>El chaleco femenino en su panel delantero debe contar con un diseño que permita la conformación de copas o pinzas en el busto de manera uniforme, que brinde comodidad y armonía en la zona del busto, que sea proporcional a la talla del mismo.<br><br>No se acepta que los paneles balísticos delanteros sean planos en la zona del pecho.<br><br>Cada panel balístico debe quedar ajustado dentro de su forro interior y exterior, para evitar que se desplace o se mueva dentro de los mismos. |
| **6** | **FORRO EXTERNO**<br><br>El forro debe estar compuesto por dos secciones (delantero-trasero), debe tener un diseño a la anatomía del busto de la mujer, mediante una adaptación específica que brinde comodidad y total ergonomía a la anatomía de la zona del pecho, no se acepta que el forro del chaleco sea plano en la zona del busto, debe ser acorde con el panel balístico delantero.<br><br>Se requiere que el forro externo de los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino sean elaborados en dos piezas (delantero-trasero), ajustable en altura en la parte superior del hombro, mediante sistema gancho y lazo por medio de una reata de seguridad de mínimo 40 mm de ancho x 300 mm de largo, la cual debe estar adherida con costura al forro delantero, ajustable con una hebilla tipo puente, la cual debe estar ubicada en la parte trasera sujetada con reata de seguridad adherida con costura al forro exterior que contiene el panel balístico, a su vez debe de contar con aleta en la misma tela para ocultar dichas reatas, la cual debe permitir el ajuste del chaleco en altura.<br><br>El chaleco debe traer un sistema de amortiguación independiente en la unión del forro delantero y trasero para evitar que las reatas de seguridad causen incomodidad al usuario. Adicionalmente el chaleco debe tener en su. parte interna un fajón o banda elástica de 100 mm ± 10 mm de ancho, con un sistema de cierre de gancho y lazo que se ajuste a la cintura del usuario y permita que peso del chaleco se soporte y distribuya en esta parte del cuerpo y no solamente en los hombros mencionados elementos.<br><br>El chaleco balístico debe garantizar la facilidad del movimiento del usuario y comodidad. El forro exterior debe ser confeccionado con tela de la misma tonalidad en su conjunto, tanto por la parte delantera como la trasera deben permitir introducir los paneles balísticos, debe poseer un sistema de cierre mediante gancho y lazo. No debe presentar manchas ni decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrías.<br><br>Los compartimentos que alojan los paneles balísticos deben estar diseñados para soportar adecuadamente y firmemente dichos elementos.<br><br>Sistema molle: el forro externo del chaleco antibalas femenino nivel IIIA debe tener un sistema MOLLE que brinde la posibilidad de instalar. algunos accesorios como fundas, porta proveedores, porta radios, etc.; este sistema o estructura de correas, está ubicado únicamente en la solapa delantera, de igual forma para la unión de los extremos laterales debe llevar en la parte frontal una solapa, que realice el cierre por medio de gancho y lazo sobre los laterales.<br><br>La rejilla del sistema MOLLE en el forro externo del chaleco antibalas debe tener mínimo tres filas de reatas, de ancho de 25 mm ± 1 mm separadas entre sí a una distancia de 25 mm ± 1 mm distanciadas de forma equidistante, cada reata debe tener secciones divididas a través de costura tipo presilla con una separación de 37.5 mm ± 1 mm.<br><br>Opcional., de acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9., el chaleco debe de contar con un bolsillo utilitario oculto con cierre de cintas de contacto gancho y lazo; ubicados debajo de la primera rejilla de MOLLE de la sopada delantera.<br><br>**<u>Imagen ilustrativa de referencia</u>** |

Nota: Se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino, tengan dos parches color negro con sistema de gancho y lazo instalados en el chaleco en la parte frontal superior arriba del bordado con la palabra POLICIA, uno al lado izquierdo y el otro al lado derecho para instalar tarjeteros de identificación del usuario, la parte suave del sistema velcro (lazo) pegada al cuerpo del forro del chaleco y la parte áspera (gancho) suelta, las dimensiones de los parches velcro y ubicación debe ser proporcional al espacio del forro.

**7** **TELA DEL FORRO EXTERNO DEL CHALECO**

La tela con la que están confeccionados los forros externos para alojar los paneles balísticos debe ser tela tipo VI, de conformidad a lo establecido en el numeral **3.2.1** de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.

**8** **HILOS**

Debe ser de conformidad a lo indicado en el numeral **3.2.6.** de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.

**9** **COSTURAS**

Deben ser simétricas, uniformes o continúas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas para evitar que la prenda se agriete, abra o encoja durante su uso. El tamaño de la aguja debe ser el más pequeño posible para el hilo indicado, a fin de minimizar el tamaño del orificio hecho en la tela.

Las costuras del forro externo deben tener 6 puntadas ± 1 puntada por cada 25,4 mm. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto terminado, deben ser rematadas o cortados con longitud menor a 7 mm. Todas las márgenes de las costuras deben ser de 7 mm ± 1 mm de ancho.

Los orillos de la tela del chaleco en su interior que queden expuestos, incluyendo el interior de los bolsillos deben ser fileteados y cosidos con puntada de seguridad con hilo Spun Poliéster según lo indicado en el numeral 3.2.6 de la NTMD 0028-A9, el número de puntadas por cada 25,4 mm debe ser de 8 puntadas ± 1 puntada. El ancho del filete en general debe ser de mínimo 5 mm.
Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872.

**10** **COLOR**

De acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los forros externos de los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino, sea en las siguientes coordenadas:

- **VERDE POLICIA**: el color debe ser verde de conformidad con lo establecido en la Norma Técnica NTMD 0216-A4 actualización vigente.

| Color | L* | a* | b* | DE cmc |
|---|---|---|---|---|
| Verde Policía | 25 | -1.0 | 6.0 | <1.2 |

- **AZUL OSCURO**: El color debe ser azul oscuro utilizando método de evaluación visual a tono con una calificación mínima 2-4 de acuerdo al material principal del uniforme azul (Nro. 4) de uso Policial con las siguientes coordenadas:

| Color | L* | a* | b* | DE cmc |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Azul Oscuro Policía | 15,30 | 0.07 | -4.15 | <1.2 |

- **NEGRO**: El color debe ser negro según lo establecido en la norma técnica NTDM 0216-A4 actualización vigente.

| Color | L* | a* | b* | DE cmc |
|---|---|---|---|---|
| Negro | 18.2 | 0.17 | -1.4 | <1.5 |

**Nota:** El color o cantidad por color del forro externo de los chalecos balísticos a adquirir, se establecerán por parte del supervisor del contrato en la reunión definida en el Numeral 3.1 "*REUNIÓN DE COORDINACIÓN*" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente.

**11 BORDADOS FIJOS EN EL FORRO:**

De acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0028-A9, se requiere que los chalecos antibalas nivel IIIA, tengan un bordado con la palabra POLICÍA, tanto en la parte frontal como posterior del cuerpo del forro del chaleco, así;

Los forros externos de los chalecos antibalas deben tener un bordado en hilo con la palabra "***POLICÍA***", en caracteres claramente legibles, de letras de mínimo 30 mm de alto para la parte delantera y mínimo 40 mm de alto para la parte posterior (*la altura no incluye la tilde "í"*) y un ancho proporcional a dicha altura.

**Bordado delantero.** Con la palabra "*POLICÍA*" ubicado a mínimo 80 mm abajo del borde superior del chaleco, tomados desde la parte central del mismo. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.

**Bordado espalda.** Con la palabra "*POLICÍA*" ubicado a mínimo 60 mm abajo del borde superior del chaleco, tomados desde la parte central del mismo. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.

***Imagen ilustrativa bordado***

**Escala Pantone hilo de bordar;**

**Forro color verde**; debe llevar la palabra "*POLICÍA*" bordada en hilo color amarillo (Referencia 14-0754 TC PANTONE)

**Forro color azul**; debe llevar la palabra "*POLICÍA*" bordada en hilo color amarillo fluorescente, escala PANTONE 388 C, con una diferencia de color de mínimo de 3-4 evaluado en escala de grises.

**Forro color negro**; debe llevar la palabra "*POLICÍA*" bordada en hilo color gris plata No. 2138 (Referencia 5315 C PANTONE)

**MÉTODO DE EVALUACIÓN**

DETERMINACIÓN DE LA DIFERENCIA DE COLOR Y LA REFLECTANCIA ESPECTRAL, se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0151 actualización vigente "*Medición Instrumental del color en textiles*", el equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros: Observador a 10° Iluminante D65, relación (l:c) 2:1, área de visión con tamaño de puerto de hasta 13 mm de diámetro para tela camuflada y área de visión grande para tela de un solo tono.

Luz especular incluida, se debe leer en 6 puntos diferentes y en cada punto se deben tomar 2 lecturas girando la muestra 90°, para la verificación de la reflectancia espectral infrarroja la muestra debe manipularse de la misma manera y el equipo debe permitir lecturas en el rango de longitudes de onda infra roja.

**Nota:** Si la unidad contratante requiera un bordado diferente, "*para el caso de los grupos operativos*", la unidad que genere la necesidad deberá establecerlo y acordarlo con el supervisor del contrato en la reunión indicada en el numeral 3.1 "*REUNIÓN DE COORDINACIÓN*" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente, la cual se realizara dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.

**12 NOTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO NIJ**

De conformidad a lo establecido en el numeral 3.1.1 de la NTMD 0028-A9. Se requiere que el oferente anexe junto con la oferta, notificación de cumplimiento (certificado NIJ) expedido a nombre del fabricante,

| | |
|---|---|
| | donde se verifique que el modelo de los paneles (*chaleco*) a entregar, se encuentra incluido en la lista de productos aprobados por el National Institute of Justice – NIJ en el programa de cumplimiento de NIJ CPL, además debe encontrarse en estado activo.<br><br>**Nota:** Para la recepción de los chalecos, estos deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la norma técnica NTMD-0225 actualización vigente. |
| **13** | **PANELES BALÍSTICOS**<br><br>De conformidad a lo indicado en el numeral 3.1.3 de la NTMD 0028-A9. Deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarres, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o puntiagudas o cualquier evidencia de confección deficiente. Sus esquinas deben ser redondeadas. El material balístico que se emplee en su construcción, debe ser el mismo empleado en todos los chalecos objeto de la contratación.<br><br>El chaleco femenino en su panel delantero o posterior debe contar con un diseño que permita la conformación de copas o pinzas en el busto. |
| **14** | **TALLAS Y DIMENSIONES DE LOS PANELES BALÍSTICOS**<br><br>De conformidad con lo establecido en el numeral 3.1.3.1 "*Tallas y dimensiones de los paneles balísticos*". Los paneles deben confeccionarse en las tallas y dimensiones que se indica en las tablas No. 3 y 4, las dimensiones del chaleco completo deben ser consecuentes con las tallas de los paneles balísticos. (*Ver figura 1*). Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1, de la Norma Técnica NTMD 0028-A9. |
| **15** | **TALLAS**<br><br>De acuerdo al numeral 2.3.4 de la norma técnica NTMD 0028-A9. El contratista debe entregar la totalidad de los chalecos antibalas nivel IIIA en las tallas XS, S, M y L de acuerdo a las siguientes cantidades contratadas, así:<br><br>**Nota**: En caso de que la unidad contratante requiera cantidades especificas por talla de acuerdo a su necesidad, estas se establecerán por parte del supervisor del contrato en la reunión establecida en el Numeral 3.1 "*REUNIÓN DE COORDINACIÓN*" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente, la cual se realizará dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato. |

| TALLA | CANTIDAD |
|---|---|
| XS | 10% |
| S | 44% |
| M | 34% |
| L | 12% |
| TOTAL | 100% |

| | |
|---|---|
| **16** | **PESO**<br>De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.3.2 *Peso*. Debe corresponder al indicado en la tabla 6, sin incluir la placa reductora de trauma y los forros del panel balístico. Este requisito se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2, de la norma técnica NTMD 0028-A9. |
| **17** | **SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN**<br><br>El forro externo cara al cuerpo del usuario debe tener un sistema de ventilación (Malla Tipo Spacer), En ambas caras internas (delantera - trasera) del forro del chaleco, deben cumplir on los requerimientos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9. |
| **18** | **REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO**<br><br>Las condiciones de empaque y rotulado de los chalecos balísticos a entregar debe ser de acuerdo a lo instaurado en el numeral 3.3 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.<br>Las dimensiones de cada caja deben corresponder en proporción al volumen contenido. |

| | |
|---|---|
| **19** | **FORRO PANEL BALÍSTICO**<br><br>Las características del forro del modelo de paneles balísticos a entregar, deben ser las mismas con las que fue certificado ante el National Institute of Justice - NIJ. “anexar las características de la tela del forro con el cual fue certificado”. |
| **20** | **FICHA TÉCNICA DE LOS CHALECOS**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante.<br><br>También, se debe anexar el Número Parte (Number Part) o número de referencia asignado a los chalecos, con la finalidad de identificar la referencia inequívocamente por parte del fabricante, este debe ser diferente para cada una de las tallas.<br><br>La ficha técnica debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| **21** | **GARANTÍA**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación emitida por parte del fabricante, donde manifieste otorgar una garantía técnica de mínimo cinco (5) años, donde manifieste garantizar el correcto funcionamiento y calidad técnica de los chalecos antibalas nivel IIIA. El periodo de tiempo es contado a partir del recibo a satisfacción.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| **22** | **VIDA ÚTIL**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que los chalecos antibalas nivel IIIA tienen una vida útil de mínimo cinco (5) años en condiciones normales de almacenamiento y uso, periodo de tiempo contado desde el recibo a satisfacción.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| **23** | **AÑO DE FABRICACIÓN**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación emitida por parte del fabricante, donde especifique que los chalecos antibalas nivel IIIA son de nueva producción con relación a la vigencia de entrega, que no son repotenciados, ni remanufacturados.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |
| **24** | **SERVICIO POSVENTA**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación donde manifieste que como futuro contratista garantiza la asistencia técnica a la Policía Nacional, en caso de presentarse fallas de tipo técnico o de fabricación de los chalecos, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el periodo de tiempo que dure la garantía.<br><br>El contratista debe reemplazar hasta un 10% del total de los chalecos antibalas nivel IIIA adquiridos, cuando estos sean impactados con armas de fuego en servicio durante el periodo de garantía, reposición que debe efectuarse en los casos que la Policía Nacional lo requiera; este procedimiento debe realizarse sin costo adicional para la Policía Nacional.<br><br>Teniendo en cuenta lo anterior, se debe atender la novedad en un tiempo no mayor a 30 días calendario, dando solución o cambiando los elementos objeto de garantía.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites. |

| | |
|---|---|
| **25** | **DISPOSICIÓN FINAL DE LOS CHALECOS**<br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación donde manifieste que, como futuro contratista, se compromete y garantiza realizar la destrucción de los componentes que integran los chalecos una vez estos hayan agotado su vida útil o pérdida de sus propiedades balísticas, empleando procedimientos acordes con la normatividad vigente en la protección del medio ambiente.<br><br>Los costos ocasionados por este procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.<br><br>De igual forma, la disposición final de estos podrá realizarse mediante los convenios vigentes suscritos por la Policía Nacional. |
| **26** | **REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES**<br><br>Una vez adjudicado el proceso contractual, el futuro contratista debe cumplir con las consideraciones técnicas exigidas en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>La verificación del cumplimiento de requisitos específicos y generales de la materia prima y producto terminado del elemento a adquirir se realizará de acuerdo a lo establecido en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente "*EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA",* teniendo en cuenta los siguientes aspectos, a saber:<br><br>**Evaluación de la conformidad para los productos del sector.,** deberá ser evaluado conforme a lo indicado en el numeral 3 de la Guía GTMD-0004-A4.<br><br>Este procedimiento se fundamenta en el seguimiento al proceso de fabricación, evaluación de los requisitos generales, empaque y rotulado que realiza el evaluador técnico de producto asignado, así como la confrontación y revisión de los documentos exigidos en la presente guía técnica.<br><br>**Reunión de coordinación.,** se debe dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 3.1 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos específicos en materia prima.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos generales empaque y rotulado al 2%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.3 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos específicos en producto terminado al 80%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Evaluación de requisitos generales empaque y rotulado al 100%.,** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 3.5 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>**Laboratorios.,** se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.<br><br>Numeral 3.6.1 Los informes de resultados de ensayos deben ser expedidos por un laboratorio de ensayo debidamente acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia o un Organismo de Acreditación perteneciente a los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo, bajo la ISO/IEC 17025 y cuyo alcance de acreditación contemple los métodos de ensayo exigidos en el documento técnico normativo del producto.<br><br>En el evento en qué un laboratorio de ensayo no ofrezca la totalidad de los ensayos requeridos acreditados (que no cuente con el alcance de todos los ensayos del documento técnico normativo aplicado), el Organismo de Certificación de Producto o quien haga sus veces según el parámetro de certificación deberá recurrir a los servicios de otro(s) laboratorio(s) que cuenten con los ensayos acreditados faltantes, aplicando el procedimiento señalado respecto a muestras.<br><br>Únicamente, cuando en Colombia no exista un laboratorio de ensayo que tenga los métodos de ensayo acreditados exigidos en el documento técnico normativo del producto, se podrá emplear los servicios de un laboratorio acreditado por ONAC o un Organismo de Acreditación perteneciente a los ARM, cuyo alcance de acreditación no contemple el método de ensayo exigido en el documento técnico normativo del producto aplicado y atestiguar la ejecución de tal ensayo sobre la totalidad de las muestras tomadas del lote. |

Los laboratorios de ensayo deben reportar en los informes de resultados lo establecido en la ISO/IEC17025, bajo los parámetros establecidos en el numeral
3.2.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

El formato de atestiguamiento de ensayos de laboratorio deberá dar cumplimiento a lo fundado en el numeral 3.6.3 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

3.6.4 El Organismo de Certificación de Producto debe garantizar a las dependencias encargadas para la evaluación de la conformidad que el (los) laboratorio (s) donde se realicen los ensayos, permitan hacer acompañamiento de los ensayos acreditados y atestiguamiento a los ensayos no acreditados.

3.6.5 Las Fuerzas o entidad contratante, se reservan el derecho de efectuar acompañamiento al desarrollo de los ensayos acreditados y al atestiguamiento de los ensayos no acreditados en los laboratorios de ensayo, señalado en el documento técnico normativo aplicado.

**Certificación.,** se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.7 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

**3.7.5 Parámetros de Certificación**. Para los ítems contratados (con sus anexos técnicos) incluido el IVA, se debe cumplir con los siguientes parámetros:

**Tabla 6. Parámetros de Certificación.**

| SMMLV | REQUISITOS | OBSERVACIONES |
|---|---|---|
| De 0 a 20 | Declaración de conformidad de primera y segunda parte. | Acuerdo al numeral 3.7.6 de la presente guía técnica. |
| Mayor de 20 hasta 60 | Ensayos de laboratorio. (Los cuales serán establecidos en la reunión de coordinación).<br><br>Declaración de conformidad de primera y segunda parte de los ensayos no solicitados. | El valor de los ensayos será hasta el 6% del valor del ítem contratado (anexo técnico) |
| Mayor de 60 hasta 100 | Informes de resultados de laboratorio de ensayo que evidencien el cumplimiento total de los requisitos específicos exigidos en el documento técnico normativo aplicado. | No se requiere certificado de conformidad. |
| Mayor de 100 (incluido el IVA) | Certificado de conformidad | Acuerdo el numeral 3.7.2 y demás de la presente guía |

**Informe técnico.,** se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.8 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

**Recepción de productos.,** La entrega del lote (parcial o total) se debe hacer por el contratista al almacenista en los sitios determinados en el contrato, previa coordinación con el supervisor del contrato.
Cuando el almacenista evidencie la no uniformidad de cualquier índole en el producto a recibir en los almacenes, solicitará al contratista se cambien los productos no uniformes, hasta que no se realice el cambio de estos productos no se recibirá el lote., de conformidad a lo indicado en el numeral 3.9 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

**Casos especiales.,** se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

Numeral 4.1, **Adiciones al contrato.,** En el evento que se presente una adición al contrato y la fecha de entrega sea posterior a la inicialmente pactada, se evaluará como un lote independiente y con el mismo procedimiento del numeral 3.1 al numeral 3.8 de la presente guía técnica.

Cuando se realice una adición al contrato antes de la fecha de entrega pactada en el contrato, el evaluador técnico de producto deberá establecer el nuevo parámetro de certificación de acuerdo con la tabla 6, dando cumplimiento al procedimiento establecido desde el numeral 3.1 al numeral 3.8 de la presente guía técnica, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento normativo aplicado para todo el lote.

**Productos importados.** se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral
4.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.

**3 REQUISITOS ESPECÍFICOS EN MATERIA PRIMA**

**3.2** Una vez adjudicado el contrato, para la evaluación de los requisitos específicos en materia prima, el contratista debe coordinar con el supervisor del contrato el laboratorio acreditado nacional y/o internacionalmente para la realización de los ensayos requeridos por la norma NTMD-0028, (actualización vigente) el atestiguamiento para la extracción de las muestras de materia prima para la realización de ensayos será realizado por parte del Grupo Control de Calidad con acompañamiento de la supervisión del contrato.

**Evaluación de requisitos en materia prima**: los hilos, color tono a tono, la tela del forro externo del chaleco y de los paneles balísticos, se deben verificar en materia prima durante el proceso de fabricación. En tal caso, los componentes antes mencionados deben ser seleccionados aleatoriamente de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente, tomando en cada caso la cantidad de muestras requeridas por el organismo certificador según aplique.

**3.3 Tela forro externo del chaleco:** debe ser tela tipo VI de acuerdo con lo indicado en el numeral 3.2.1 de la norma técnica NTMD 0028-A9.

**3.4 Forro externo cara al cuerpo del usuario *(malla tipo spacer)***: debe cumplir con los requisitos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.

**3.5 Hilos:** debe cumplir con lo indicado en los numerales 3.2.6 de la NTMD 0028-A9.

**3.6 Costuras:** se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 9 "*costuras*", del presente documento técnico.

**3.7 Color**: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 10 "*Color*" del presente documento técnico.

El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos en materia prima.

**4 REQUISITOS ESPECÍFICOS BALÍSTICOS.**

La evaluación de la resistencia balística (BFS) y el Límite Balístico de referencia (BL), debe efectuarse de acuerdo a los procedimientos establecidos en la

norma NTMD 0225-A5 "*MÉTODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS (RESERVADO)*".

En ese orden; la cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 6 "*MÉTODOS DE PRUEBA Y ENSAYO*" plan de muestreo de la Tabla 2. "*Muestreo para ensayo balístico de perforación y trauma"* y numeral 7 "*ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DEL LIMITE BALÍSTICO DE REFERENCIA",* de acuerdo a
la tabla 3. "*Requerimientos para determinar el límite balístico de referencia*," de la norma técnica NTMD 0225-A5, (*si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a las establecidas en las tablas de muestreo antes referenciadas, el tamaño de la muestra para ensayos de resistencia balística será la mínima indicada en mencionadas tablas*).

**4.2 PROTECCIÓN ANTIFRAGMENTOS**

La evaluación de resistencia antifragmentos de referencia $V_{50}$, debe efectuarse de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.2.5 de la NTMD 0028-A9.

La cantidad de chalecos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo al numeral 4.3 "*TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS*",
tabla 14. "*Tabla de muestreo para evaluar la resistencia antifragmentos de referencia $V_{50}$.", "si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a lo indicado en la tabla de muestreo antes referenciada, la cantidad de chalecos para ensayos de resistencia antifragmentos será uno".*

El criterio de aceptación y rechazo en la evaluación de los resultados de la resistencia balística (BFS) y Limite Balístico de Referencia (BL) del chaleco antibalas con nivel de protección IIIA, es el establecido para el nivel de protección IIIA en el numeral 5.7 *RESISTENCIA BALÍSTICA*, tabla Nro. 1 *REQUISITOS PARA ENSAYOS DE RESISTENCIA BALÍSTICA DE PENETRACIÓN Y TRAUMA* y numeral 8 *CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO* de la NTMD 0225-A5.

Las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, se deben realizar en un laboratorio aprobado por el National

Institute of Justice (NIJ), requerimiento que será verificado por el supervisor del contrato.
**Nota;** en los informes de resistencia balística aparte de la información exigida en la NTMD 0225-A5, se debe evidenciar de forma clara y puntual el nombre del fabricante, número de serie o referencia y modelo del chaleco sometido a pruebas.

El contratista en coordinación con el supervisor del contrato escogerá el laboratorio donde se llevarán a cabo las pruebas de desempeño balístico, posterior a ello, el contratista debe concertar con el laboratorio las fechas en que se realicen las pruebas e informar al supervisor del contrato como mínimo 30 días hábiles antes a la realización de las mismas, dentro del plazo de ejecución, a fin de realizar las gestiones y custodia de los bienes que son objeto de entrega.

Las pruebas de resistencia balística serán supervisadas por un (1) funcionario de la Policía Nacional, quien asistirá a los ensayos a los cuales serán sometidos los chalecos enviados en cada entrega, para lo cual deberá coordinar la toma de muestra y rendir informe técnico de la ejecución de mencionadas pruebas, éstas deben ser coordinadas y costeadas por el contratista sin costo adicional para la Policía Nacional; los gastos de transporte, alimentación, alojamiento desplazamiento interno en el lugar de las pruebas, seguro médico de cobertura internacional y asociados al desarrollo en las pruebas para los funcionarios de la Policía Nacional, serán asumidos por el contratista en cada uno de los casos, de acuerdo a la Resolución Nro. 2842 del 19/07/2024 del Ministerio de Defensa Nacional "*Por la cual se fija la cuantía para la liquidación de haberes, primas y viáticos para comisiones al exterior y se dictan otras disposiciones*". (*el atestiguamiento presencial aplica para procesos de adquisición de 151 unidades o superior, si la cantidad de chalecos a contratar es inferior a 151 unidades, la verificación y atestiguamiento de los ensayos de resistencia balística será acordada por el supervisor y el contratista*).

Los resultados de las pruebas de desempeño balístico (resistencia balística BFS, Límite Balístico de referencia (BL) y resistencia antifragmentos de referencia V50, deben ser presentados dentro del plazo de ejecución del contrato y antes de la recepción del lote(s) de entrega.

La cantidad de chalecos antibalas nivel IIIA objeto de destrucción empleados en las pruebas de desempeño balístico, deben ser entregados junto con el lote a entregar, sin costo adicional para la Policía Nacional.

**5 EVALUACIÓN DE REQUISITOS GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO.**

Para la evaluación de los requisitos generales, de empaque y rotulado indicados en la NTMD 0028-A9, una vez se tenga el 100% del producto terminado del lote a entregar, el supervisor del contrato solicitará al Grupo Control de Calidad, la realización del muestreo correspondiente y la extracción de muestras para evaluación, el cual se realizará con el acompañamiento de la supervisión del contrato.

Una vez evaluados los elementos extraídos, el Grupo Control de Calidad emite el informe de resultados respectivo (ILE).

Los costos asociados a la realización de todas las pruebas, atestiguamientos y muestreos a realizar serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin costo adicional para la Policía Nacional.

En caso de requerirse pruebas destructivas dentro de la verificación de los requisitos específicos y generales los chalecos objeto de destrucción deben ser repuestos por el contratista sin costo para la Policía Nacional.

El supervisor del contrato en coordinación con el Grupo de Control de Calidad de la Policía Nacional, realizará visitas aleatorias de seguimiento durante el proceso de producción, para verificar la trazabilidad de los materiales declarados conformes y empleados en la confección de los chalecos.

La conformidad a nivel de requisitos específicos y generales con la norma NTMD 0028-A9 y NTMD 0225-A5 (soportado esto en informes de resultados) constituye un requerimiento para la recepción de los elementos.

| | |
|---|---|
| 27 | **PRUEBAS DE RECEPCIÓN**<br><br>Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones estipuladas en las especificaciones técnicas de los bienes que componen cada entrega.<br><br>Dado el caso que los requisitos exigidos en las pruebas técnicas de recepción no sean satisfactorios, el contratista debe efectuar el reemplazo de todos los chalecos que conforman el lote evaluado, para lo cual el proveedor contará hasta con treinta (30) días calendario dentro del plazo de ejecución, para subsanar la falencia.<br><br>**VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES:**<br><br>El supervisor del contrato a través del Grupo de Armamento, debe verificar el cumplimiento de los requisitos específicos y generales de los elementos a ingresar, a través del análisis de los informes de resultados entregados por el Grupo Control de Calidad (ILE), informes resultados de evaluación de los requisitos específicos en materia prima y documentos soporte emitidos por el fabricante de los chalecos para el ingreso del lote respectivo.<br><br>Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la NTMD 0028-A9, NTMD 0225-A5 no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes.<br><br>**DECLARACIONES DE CONFORMIDAD.**<br><br>Para la recepción de los bienes, el contratista debe entregar las declaraciones de conformidad de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.1.4 *"DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD"* de la norma NTMD 0028-A9.<br><br>Es importante resaltar que mencionadas declaraciones de conformidad también contemplan la entrega de informes de resultados satisfactorios asociados a otras normas técnicas, (ensayos balísticos anti fragmentos).<br><br>**REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO**<br><br>Previa coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los chalecos a entregar serán almacenados en un lugar que cuente con mecanismos de seguridad apropiados para garantizar la debida cadena de custodia hasta tanto el lote de entrega haya surtido las pruebas de recepción satisfactoriamente por parte de la entidad y sean recepcionadas formalmente por el supervisor del contrato y el almacenista del Grupo de Armamento.<br><br>Es importante señalar que el acceso al lugar de almacenaje, debe ser coordinado con el Supervisor del Contrato y se garantizará en todo caso la cadena de custodia de los bienes. |
| | **INFORME PRUEBAS BALÍSTICAS**<br><br>El informe de resultados obtenido en las pruebas de desempeño balístico, debe ser analizado por el supervisor del contrato a través de la Junta Técnica del Grupo de Armamento, para evaluar el cumplimiento a los criterios de aceptación establecidos para la evaluación de estos requisitos.<br><br>Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en el presente Anexo Técnico, no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes.<br><br>**TALLAJE**<br><br>El supervisor del contrato y el Almacenista del Grupo de Armamento, verifican que los elementos que van a ser entregados correspondan en cantidad a lo requerido de acuerdo al numeral 15 del presente anexo técnico.<br><br>Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla debe ser aprobada por el supervisor del contrato. |

| | |
|---|---|
| **28** | **CARTILLA DE USO, MODO DE EMPLEO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:**<br><br>Junto con la entrega del material se debe anexar:<br><br>Por cada uno de los chalecos antibalas nivel IIIA de uso femenino, se debe entregar una cartilla "manual del usuario" donde contenga indicaciones sobre el uso y modo de empleo, recomendaciones de seguridad, cuidados, limpieza y almacenamiento, estas cartillas deben ser completamente en idioma español. |
| **29** | **LUGAR DE ENTREGA:**<br>El lugar de entrega de los elementos objeto del presente proceso será en las instalaciones establecidas en la reunión de coordinación |

## 1.4. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo dispuesto en el Manual de Acuerdos Comerciales de Colombia Compra Eficiente, se debe tener en cuenta los siguientes acuerdos comerciales y leyes existentes que se incorporan a la normatividad colombiana. Para identificar si un Proceso de Contratación está cubierto por un Acuerdo Comercial, la Entidad Estatal debe seguir las siguientes reglas en orden consecutivo:

Nota 1: La información contenida en apartado fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2026 hasta el 31 de diciembre de 2027, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y (vii) Corea.

Nota 3: Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (iii) países de la Unión Europea, y (iii) países EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia).

Nota 4: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente apartado dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

Nota 5: En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra.

Nota 6: Las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus Procesos de Contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales que puede consultar en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/valores-a-partir-de-los-cuales-son-aplicables-losacuerdos-comerciales-umbrales

Nota 7: Sin perjuicio de las particularidades de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial.

Nota 8: De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000). Esta exclusión sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifique las condiciones previstas en el respectivo Acuerdo comercial y en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.

| UMBRAL MIPYMES 2026 | |
|---|---|
| US $ | 125.000 |
| COL $ | 511.708.497 |

ACUERDOS COMERCIALES PLAZOS

| | PLAZO GENERAL | PLAZO BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES | PLAZO CUANDO HAY PUBLICIDAD EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES |
|---|---|---|---|
| ALIANZA PACIFICO | 30 DÍAS | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| CANADÁ | 30 DÍAS | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| CHILE | 10 DÍAS | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| COREA | 30 DÍAS | 13 DÍAS | 10 DÍAS |
| COSTA RICA | 30 DÍAS | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| ESTADOS AELC | 10 DÍAS | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| ESTADOS UNIDOS | 30 DÍAS | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| UNIÓN EUROPEA | 30 DÍAS | 10 DÍAS | 10 DÍAS |
| ISRAEL | 40 DIAS | 10 DIAS | 10 DIAS |
| MEXICO | 40 DIAS | N/A | 25 DIAS |

APLICACIÓN DE LOS ACUERDOS COMERCIALES PARA ENTIDADES ESTATALES DEL NIVEL MUNICIPAL

| ACUERDO MUNICIPAL | | VALOR A PARTIR DEL CUAL EL ACUERDO COMERCIAL ES APLICABLE | EXCEPCIONES |
|---|---|---|---|
| ALIANZA DEL PACIFICO | CHILE | BIENES Y SERVICIOS $1.147.016.154<br>BIENES Y SERVICIOS CONSTRUCCION<br>$ 28.675.403.847 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61 |
| | PERU | BIENES Y SERVICIOS $1.147.016.154<br>BIENES Y SERVICIOS CONSTRUCCION<br>$ 28.675.403.847 | |
| | MEXICO | N/A | |
| CHILE | | BIENES Y SERVICIOS $ 1.148.221.780<br>BIENES Y SERVICIOS CONSTRUCCION<br>$ 28.705.544.496 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47 |
| COSTA RICA | | BIENES Y SERVICIOS $ 2.030.722.904<br>BIENES Y SERVICIOS CONSTRUCCION<br>$ 28.617.834.543 | 1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 57, 58 |
| ESTADOS AELC (EFTA: SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E ISLANDIA) | | BIENES Y SERVICIOS $ 1.131.227.573<br>BIENES Y SERVICIOS CONSTRUCCION<br>$ 28.280.689.315 | 1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 |
| TRIANGULO DEL NORTE | GUATEMALA | ES APLICABLE A LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN A PARTIR DEL LÍMITE INFERIOR DE LA MENOR CUANTÍA | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59 |
| UNIÓN EUROPEA | | BIENES Y SERVICIOS $ 1.131.227.573<br>BIENES Y SERVICIOS CONSTRUCCION<br>$ 28.280.689.315 | 1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57 |
| REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE | | BIENES Y SERVICIOS $ 1.148.221.780<br>BIENES Y SERVICIOS CONSTRUCCION<br>$ 28.705.544.496 | 1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 49, 57 |
| LA DECISIÓN 439 DE 1998 DE LA SECRETARÍA DE LA CAN ES APLICABLE A TODOS LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE LAS ENTIDADES ESTATALES DE NIVEL DEPARTAMENTAL OBLIGADAS, INDEPENDIENTEMENTE DEL VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN | | | |

FUENTE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

En los casos en que exista Trato Nacional por reciprocidad, la Entidad Estatal debe otorgar a los bienes, servicios y/o proveedores extranjeros, el mismo trato que da a los bienes, servicios y/o proveedores nacionales y en consecuencia dar a esas ofertas el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el numeral 1 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así como las demás prerrogativas en cabeza de la industria colombiana. Lo

anterior, siempre que el oferente del bien o servicio acredite que cumple con la regla de origen del país al que se certificó el Trato Nacional por reciprocidad.

La tabla muestra los plazos previstos en los Acuerdos Comerciales, incluyendo los plazos para los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de los Procesos de Contratación cuya información ha sido publicada en el Plan Anual de adquisiciones.

TABLA DE VERIFICACION DE TRATADOS INTERNACIONALES

| ACUERDO COMERCIAL | ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA | PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL | EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN | PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL |
|---|---|---|---|---|
| ALIANZA DEL PACIFICO CHILE – PERÚ | SI | NO | NO | NO |
| CHILE | SI | NO | NO | NO |
| COSTA RICA | SI | NO | NO | NO |
| ESTADOS AELC (EFTA: SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E ISLANDIA) | SI | NO | NO | NO |
| TRIÁNGULO DEL NORTE GUATEMALA | SI | SI | NO | SI |
| UNIÓN EUROPEA | SI | NO | NO | NO |
| REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE | SI | NO | NO | NO |

FUENTE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

De acuerdo con la tabla de verificación de tratados internacionales, el presupuesto del proceso de contratación APLICA ACUERDOS INTERNACIONALES CON TRIÁNGULO DEL NORTE GUATEMALA Y LA CAN. Sin embargo, los acuerdos aplicables en este proceso de contratación no establecen plazos mínimos para los Procesos de Contratación de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de los Procesos de Contratación cuya información ha sido publicada en el Plan Anual de Adquisiciones. Por tal motivo, no se deben contemplar en el cronograma plazos adicionales referentes a Acuerdos Comerciales.

## 1.5. LEGAL

| REGLAMENTACIÓN | FECHA | DENOMINACIÓN |
|---|---|---|
| Ley 80 | 28 de octubre de 1993 | Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. |
| Ley 361 | 7 de febrero de 1997 | Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones. |
| Ley 590 | 10 de julio de 2000 | Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresa. |
| Ley 816 | 07 de julio de 2003 | Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública. |
| Ley 850 | 18 de noviembre de 2003 | Por medio del cual se reglamentan las veedurías ciudadanas. |
| Ley 1150 | 16 de julio de 2007 | Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos. |
| Ley 1474 | 12 de Julio de 2011 | Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. |
| Ley 1882 | 15 de Enero 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 4170 | 03 de noviembre de 2011 | Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura. |
| CONPES 3714 | 01 de diciembre de 2011 | Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública. |

| | | |
|---|---|---|
| Decreto 019 | 10 de enero de 2012 | Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. |
| Circular externa única de Colombia Compra eficiente | 2018 | Circular externa única de Colombia Compra eficiente. |

Otras normas aplicables:

| Norma | Aspecto que regula |
|---|---|
| Decreto Ley 356 de 1994 | Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada. Somete a control de la Superintendencia la fabricación, instalación, comercialización y utilización de equipos para vigilancia y seguridad privada y de blindajes. |
| Decreto 1070 de 2015 (compila el Decreto 2187 de 2001) | Actividad blindadora: importación y comercialización de blindajes, licencia de empresas blindadoras, registro obligatorio de usuarios y compradores, y autorización previa para adquirir o usar blindajes en la vigilancia privada. |
| Resolución SVSP 20224440029777 de 2022 | Características técnicas mínimas de los diferentes tipos de blindaje. |
| NTMD-0028, NTMD-0225 y GTMD-0004 (Ministerio de Defensa) | Especificación del chaleco antibalas, método de ensayo balístico y evaluación de la conformidad para el sector Defensa. |
| NIJ 0101.06 / 0101.07 y NIJ 0123.00 | Estándar internacional de referencia y lista de productos conformes (Compliant Products List) exigida en pliegos y fichas técnicas. |

## 2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

- **Clasificación Según El Catálogo De Bienes Y Servicios De Naciones Unidas, Código Unspsc.**

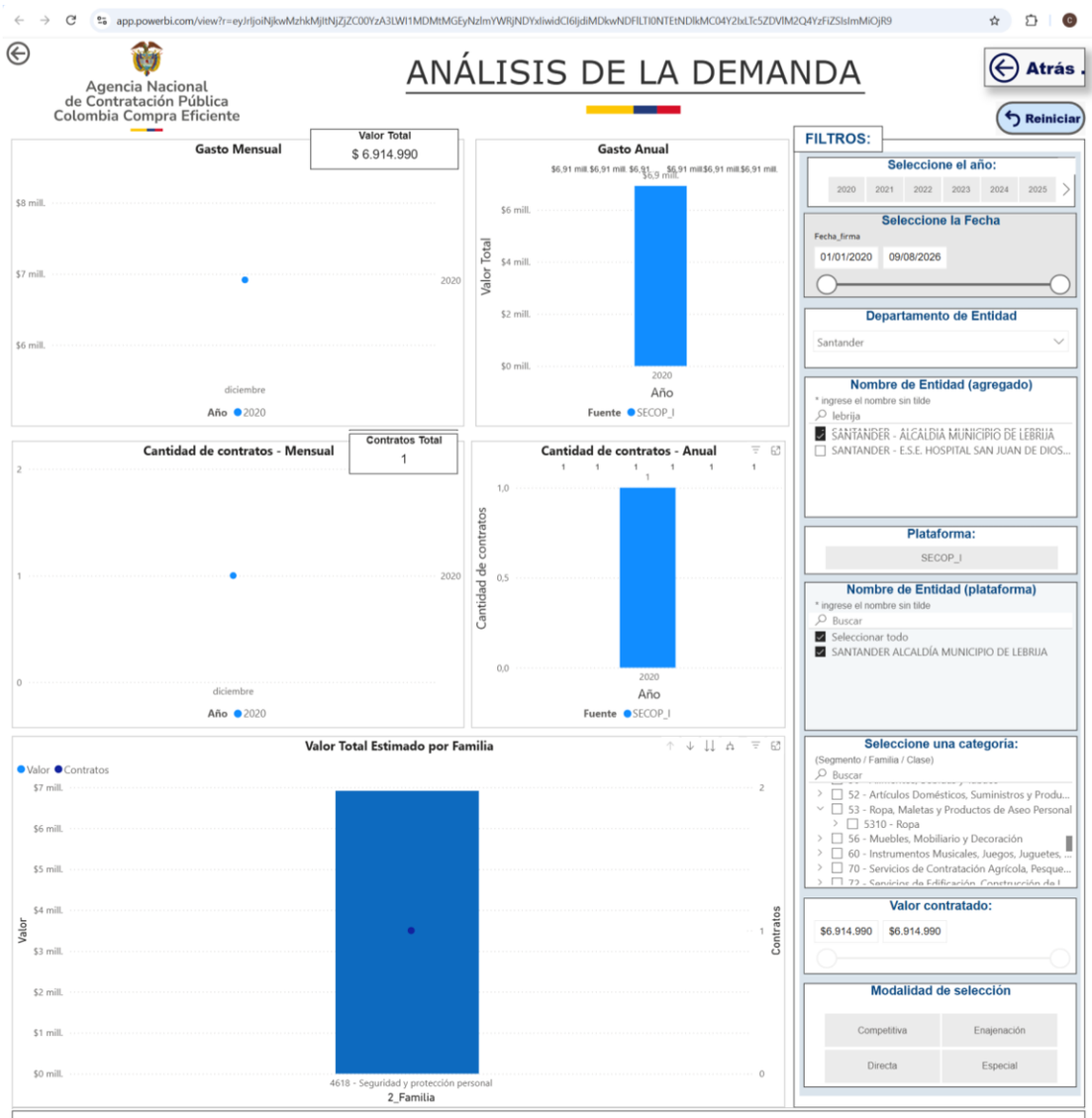
El producto y su clasificación, fue objeto de consulta en la página de Colombia Compra Eficiente, a fin de establecer el segmento, familia y clase, según relación objeto, especificaciones e identificación del contrato; en concordancia a los bienes y Servicios objeto del presente Proceso de Contratación están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) como se indica a continuación:

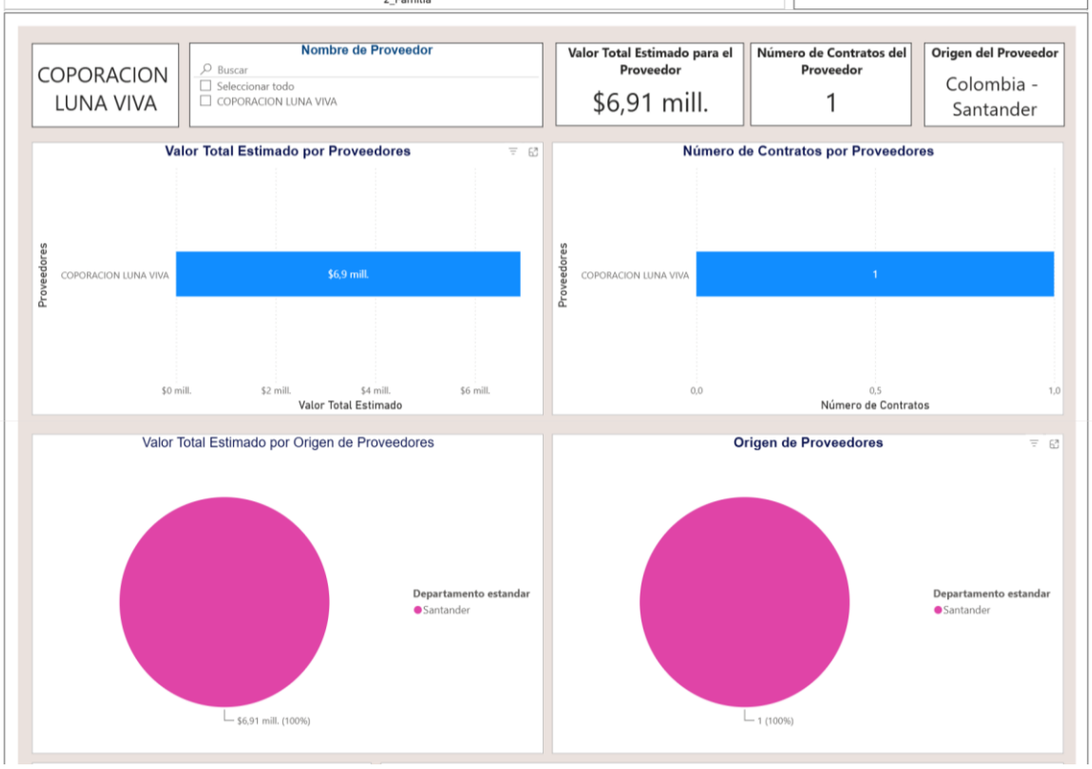
| CÓDIGO - CLASE | NOMBRE |
|---|---|
| 46181502 | Chalecos anti balas |

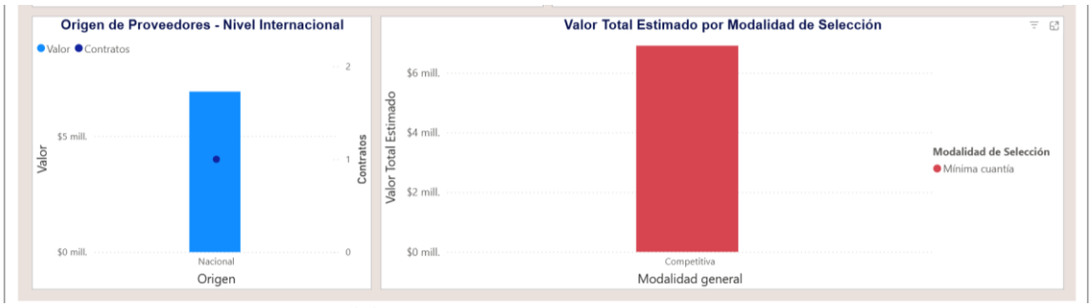
- **Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio**

Con el ánimo de identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros clave para la estructuración del presente contrato, para el periodo comprendido entre la vigencia 2020 y lo corrido de 2026 no se identificaron en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP I, SECOP II y Tienda Virtual del Estado Colombiano, procesos adelantados por la Alcaldía de Lebrija cuyo objeto de contratación guardarse relación con el presente proceso.

Por otra parte, se realizó la consulta en el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente en el análisis de demanda bajo los códigos propuestos para el Municipio de Lebrija, encontrando solo un contrato en el periodo analizado (2020-2026) relacionado con la adquisición de elementos de prevención , atención y mitigación de desastres, así:


ANÁLISIS DE LA DEMANDA
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$ 6.914.990
Gasto Anual
Valor Total
Año
Fuente SECOP_I
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
1
Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
4618 - Seguridad y protección personal
2_Familia
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Departamento de Entidad
Santander
Nombre de Entidad (agregado)
SANTANDER - ALCALDÍA MUNICIPIO DE LEBRIJA
SANTANDER - E.S.E. HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS...
Plataforma:
SECOP_I
Nombre de Entidad (plataforma)
SANTANDER ALCALDÍA MUNICIPIO DE LEBRIJA
Seleccione una categoría:
Valor contratado:
$6.914.990
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial


COPORACION LUNA VIVA
Nombre de Proveedor
Valor Total Estimado para el Proveedor
$6,91 mill.
Número de Contratos del Proveedor
1
Origen del Proveedor
Colombia - Santander
Valor Total Estimado por Proveedores
Proveedores
COPORACION LUNA VIVA
$6,9 mill.
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
Número de Contratos
Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Departamento estandar
Santander
$6,91 mill. (100%)
Origen de Proveedores
1 (100%)




Fuente: CCE – Modelo de abastecimiento estratégico

- **Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio**

Para la realización del análisis de la demanda generada en otras entidades estatales se tomaron en consideración los procesos llevados a cabo en otras entidades públicas a nivel Nacional y Departamental, cuyos objetos sean iguales o en similares condiciones, con el propósito de establecer requisitos, posibles proveedores locales especificaciones técnicas y económicas y demás actividades que conlleven durante la ejecución del contrato que se suscriba

| No DE PROCESO | ENTIDAD | MODALIDAD DE SELECCIÓN | OBJETO | PLAZO | CONTRATISTA | VALOR |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0121-ARC-CBNL06-2026 | **ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTA** | Selección abreviada subasta inversa | ADQUISICIÓN DE CHALECOS ANTIBALAS SALVAVIDAS NIVEL IIIA CON PLACAS BALÍSTICAS DELANTERA Y TRASERA NIVEL IV, ACUERDO NTMD-0258-A3 | 5 (Meses) | C.I.A. MIGUEL CABALLERO S.A.S. | 1.071.872.964 COP |
| SA-SCSC-007- 2022 | **GOBERNACION DEL VALLE - SECRETARIA DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA** | Selección abreviada subasta inversa | ADQUISICIÓN DE MATERIAL DE PROTECCIÓN BALÍSTICA, CAMISETAS BLINDADAS NIVEL IIIA CONFORME LAS EXIGENCIAS DESCRITAS EN LAS NORMAS TÉCNICAS NIJ 0101.06 Y CHALECOS ANTIBALAS FEMENINOS NIVEL IIIA CONFORME DE LAS EXIGENCIAS DESCRITAS EN LAS NORMAS TÉCNICAS NIJ 0101.06, DIRIGIDO A LA POLICÍA NACIONAL DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE | 45 (Días) | UNIÓN TEMPORAL SUMINISTROS VALLE | 3.898.999.000 COP |
| PN DILOF SA 169 2025 | **POLICÍA NACIONAL DILOF** | Selección abreviada subasta inversa | ADQUISICIÓN DE CHALECOS BALÍSTICOS FEMENINO NIVEL IIIA PARA LA POLICÍA NACIONAL | 4 (Meses) | C.I.A. MIGUEL CABALLERO S.A.S. | 5.809.236.000 COP |
| USPEC-SA-SI-024-2020 | **UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS - USPEC1** | Selección abreviada subasta inversa | ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCION BALISTICA (CHALECOS ANTIBALA NIVEL III A, CASCOS BLINDADOS NIVEL III A Y ESCUDOS BLINDADOS NIVEL III A) PARA EL PERSONAL DEL CUERPO DE CUSTODIA Y VIGILANCIA DEL INPEC. | 75 (Días) | C.I.A. MIGUEL CABALLERO S.A.S. | 12.055.849.395 COP |
| PN DIRAF SA 080 2020 | **POLICÍA NACIONAL DILOF** | Selección abreviada subasta inversa | ADQUISICIÓN CHALECO ANTIBALAS NIVEL IIIA | 150 (Días) | UNIÓN TEMPORAL BLINDADOS 2020 | 12.497.453.640 COP |

Fuente: Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP 1 y 2

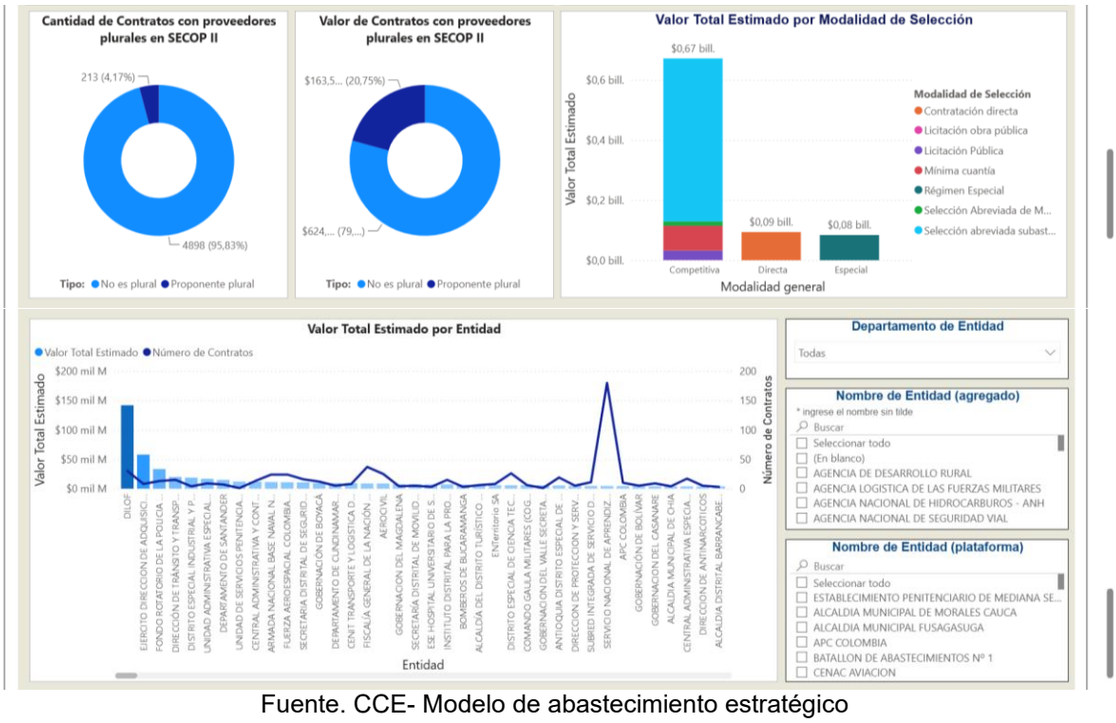
## 3. ESTUDIO DE LA OFERTA

El análisis de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para los items descritos y los posibles proveedores que los pueden suministrar para satisfacer la necesidad prevista. Se procede a analizar el comportamiento de la oferta, teniendo como referencia los datos suministrados por el Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación

Pública – Colombia Compra Eficiente, en la Herramienta de análisis de oferta[1], encontrando:

Entre las vigencias 2020 y lo corrido de 2026, como se puede observar según los datos emanados de la Agencia Nacional de Contratación para el sector a nivel nacional se han realizado alrededor de 5608 contratos por un valor total de 848,89 mil millones de pesos y se han identificado 2.676 potenciales proveedores. Así mismo, se identifica que la modalidad de selección de contratación predominante de los procesos se realiza por subasta inversa y la mínima cuantía.

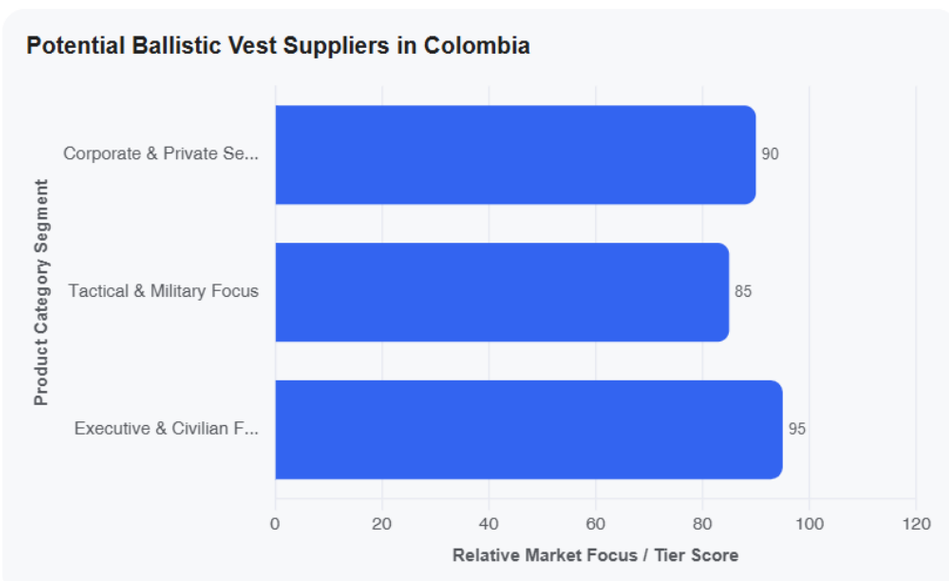
[1] Véase: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c




Fuente. CCE- Modelo de abastecimiento estratégico

**Análisis de la oferta:**

A continuación se presenta un gráfico con los principales proveedores y fabricantes, organizados según su enfoque principal de producción: Sistemas de Uso General y Corporativo, Líneas Tácticas y Militares, y Blindaje Ejecutivo u Ocultable.



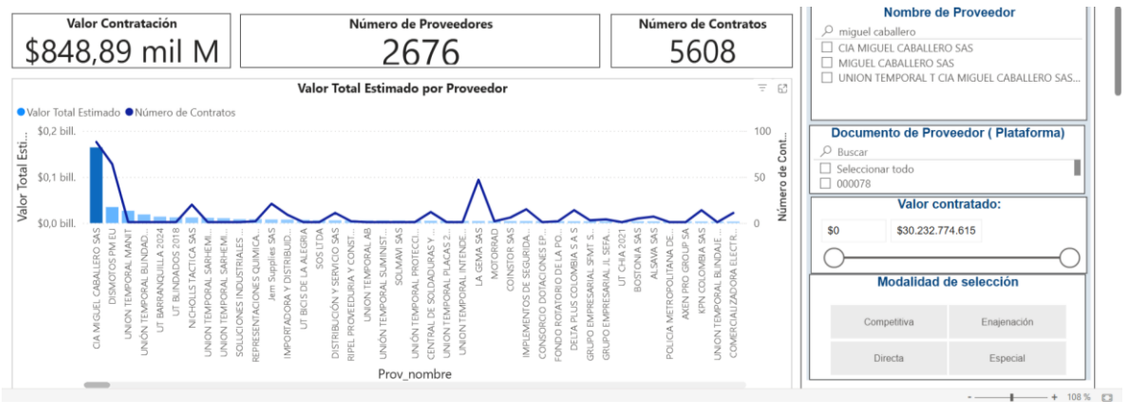

**Desglose del Mapa de Proveedores**

1. Enfoque Ejecutivo y Civil (Miguel Caballero, NLS Body Armor): Especialistas en prendas discretas, camisillas interiores y chaquetas blindadas de uso diario que pasan desapercibidas. Utilizan materiales ultraligeros y flexibles (como el polietileno molecular) óptimos para la protección urbana sin sacrificar la movilidad.
2. Enfoque Táctico y Militar (Imdicol, Point Blank Colombia): Orientados a sistemas modulares de alta resistencia física, portaplacas con anclajes MOLLE

y blindajes duros (niveles III y IV). Sus productos están diseñados para resistir las condiciones ambientales extremas del entorno militar y los impactos de fusilería.

3. Seguridad Corporativa y Privada (Armor International, Acero Balístico): Proveedores idóneos para la dotación masiva de empresas de vigilancia, empresas de transporte de valores y personal de escoltas de nivel estándar. Destacan por su balance entre costo, durabilidad bajo uso continuo y cumplimiento estricto de las normativas de seguridad privada en Colombia.

Así mismo, en el modelo de abastecimiento estratégico se identifican potenciales proveedores encontrando que han celebrado contratos similares alrededor de 5608 proveedores entre los cuales se destacan en los primeros cinco lugares con mas contratos celebrados los siguientes: CIA MIGUEL CABALLERO SAS, NICHOLLS TACTICA SAS, SOLUCIONES INDUSTRIALES DE COLOMBIA SAS, JEM SUPPLIES SAS y IMDICOL SAS.




## 4. ESTUDIO DE MERCADO

Desde la oficina gestora, se requirió cotización de los bienes bajo las condiciones y especificaciones técnicas propuestas, a lo cual recibieron respuesta de tres empresas a través del correo institucional, así las cosas con los datos proporcionados realizaron el respectivo análisis de precios. A continuación, se muestra el cuadro resumen de la estimación del presupuesto elaborado por la oficina gestora:

| Alcaldía de LEBRIJA | ALCALDÍA DE LEBRIJA<br>PRESUPUESTO |
|---|---|
| **OBJETO:** | ADQUISICIÓN DE CHALECOS BALÍSTICOS DESTINADOS AL PERSONAL DE LA POLICIA NACIONAL QUE PRESTA SUS SERVICIOS EN EL MUNICIPIO DE LEBRIJA |
| **SECRETARIA** | Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia |

| ESPECIFICACIONES Y/O CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS | Unidad de Medida | CANTIDAD | PROMEDIO | |
|---|---|---|---|---|
| | | | PRECIO UNITARIO ($) | TOTAL ($) |
| CHALECO MASCULINO AZUL OSCURO | Número | 8 | $ 4.786.100,00 | $ 38.288.800,00 |
| CHALECO FEMENINO AZUL OSCURO | Número | 2 | $ 4.897.200,00 | $ 9.794.400,00 |
| | | | **SUBTOTAL:** | **$ 48.083.200,00** |
| | | | **TOTAL** | **$ 48.083.200,00** |

Análisis completo contenido en el Documento denominado Anexo Presupuesto Oficial y cotizaciones anexas.

**PRESUPUESTO OFICIAL.** El presupuesto oficial asciende a la suma de **CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE ($48.083.200),** incluido IVA e impuestos departamentales y municipales incluido IVA, tasas, contribuciones, retenciones, y erogaciones que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

**PLAZO:** El plazo del contrato será **HASTA EL TREINTA (30) DE DICIEMBRE O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO**, contado a partir de la suscripción del acta de inicio una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.
.

Se firma en el mes de OCTUBRE de 2026.

**AUDREY YESENIA VÁSQUEZ HERRERA**
**SECRETARIA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA**
Alcaldía Municipal Lebrija – Santander

Proyectó. Cindy E. Rojas Quintero – Economista CPS