

|                                                                    |                              |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 1 de 152                                                   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051                                                |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026                                                  |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2                                                         |                              |                                                                                                                |
| <b>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL</b> |                              |                                                                                                                |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FECHA</b>                        | 27/03/2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>UNIDAD QUE LO PRESENTA</b>       | Departamento de Policía Tolima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>          | Fortalecimiento de las condiciones de seguridad operacional, dotación y bienestar del personal de la Policía Nacional para mejorar la prestación del servicio de seguridad y convivencia ciudadana en el Departamento del Tolima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>LÍNEA DE INVERSIÓN</b>           | <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Infraestructura<br/><br/> <input type="checkbox"/> Movilidad<br/><br/> <input type="checkbox"/> Mantenimiento aeronáutico<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Armamento<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Intendencia<br/> <input type="checkbox"/> Tecnología y comunicaciones<br/> <input type="checkbox"/> Política educativa<br/> <input type="checkbox"/> Programas de prevención<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Bienestar social y familia<br/> <input type="checkbox"/> Sanidad<br/> <input type="checkbox"/> Otros </div> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Adquisición de predios<br/> <input type="checkbox"/> Estudios y diseños<br/> <input type="checkbox"/> Construcción<br/> <input type="checkbox"/> Ampliación<br/> <input type="checkbox"/> Adecuación<br/> <input type="checkbox"/> Mantenimientos<br/><br/> <input type="checkbox"/> Terrestre<br/> <input type="checkbox"/> Aérea<br/> <input type="checkbox"/> Fluvial<br/><br/> <input type="checkbox"/> ¿Cuál? <input style="width: 100px;" type="text"/> </div> </div> |
| <b>ENTIDAD A LA QUE VA DIRIGIDO</b> | Gobernación del Tolima<br><input checked="" type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Internacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>PRESUPUESTO TOTAL</b>            | \$ 1'500.000.000 (mil quinientos millones de pesos M/CTE).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>COFINANCIACIÓN</b>               | <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>FASES DEL PROYECTO</b>           | <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> Mas de 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>DURACIÓN DEL PROYECTO</b>        | Hasta el 30 de diciembre de 2026, o hasta liquidar el contrato lo primero que ocurra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 2 de 152                                               | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

## 1. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Con el propósito de identificar de manera estructurada la situación que afecta la prestación del servicio policial, se realizó el análisis del problema mediante la construcción del árbol de problemas, de conformidad con la Metodología del Marco Lógico establecida en el procedimiento "Gestión de Proyectos en la Policía Nacional".

Este análisis permitió identificar las principales causas y efectos asociados a las limitaciones en la prestación del servicio de policía en el departamento del Tolima, estableciendo como problema central las limitadas condiciones de seguridad operacional, dotación y bienestar del personal policial para la adecuada prestación del servicio de seguridad y convivencia ciudadana.

**1.1 Problema central:** Limitadas condiciones de seguridad operacional, dotación y bienestar del personal de la Policía Nacional para la adecuada prestación del servicio de seguridad y convivencia ciudadana en el departamento del Tolima.

### 1.2 Causas que generan el problema

| CAUSAS DIRECTAS                                                                                                                                                | CAUSAS INDIRECTAS                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Causa directa 1: insuficiente disponibilidad de elementos de protección y seguridad operacional para el personal policial en el desarrollo de sus actividades. | Causa indirecta 1.1: Limitada asignación de recursos para la adquisición de elementos de protección y seguridad operacional para el personal policial.        |
|                                                                                                                                                                | Causa indirecta 1.2: Desgaste y deterioro de los elementos de protección utilizados por el personal policial durante la prestación del servicio.              |
| Causa directa 2: Inadecuadas condiciones de bienestar y descanso del personal policial durante la prestación del servicio.                                     | Causa indirecta 2.1: Insuficiente dotación de elementos destinados al descanso del personal policial en las unidades y puestos de servicio.                   |
|                                                                                                                                                                | Causa indirecta 2.2: Deterioro y desgaste de los elementos de bienestar utilizados por el personal policial para el descanso durante las jornadas operativas. |
| Causa directa 2: Limitaciones en la dotación logística orientada a garantizar condiciones adecuadas de seguridad y bienestar para el personal policial.        | Causa indirecta 3.1: Limitada inversión institucional para la adquisición y reposición de elementos logísticos destinados al bienestar del personal policial. |
|                                                                                                                                                                | Causa indirecta 3.2: Insuficientes procesos de reposición y mantenimiento de los elementos logísticos utilizados por el personal policial.                    |

### 1.3 Efectos generados por el problema

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 3 de 152                                               | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| EFFECTOS DIRECTOS                                                                                                                        | EFFECTOS INDIRECTOS                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efecto directo 1: Aumento de los riesgos para la integridad física del personal policial durante la prestación del servicio.             | Efecto indirecto 1.1: Mayor probabilidad de afectaciones a la integridad del personal policial en el desarrollo de procedimientos operativos. |
|                                                                                                                                          | Efecto indirecto 1.2: Disminución en las condiciones de seguridad para el desarrollo de las actividades policiales.                           |
| Efecto directo 2: Disminución en las condiciones de bienestar del personal policial durante el desarrollo de las actividades operativas. | Efecto indirecto 2.1: Fatiga física y disminución del rendimiento del personal policial durante las jornadas de servicio.                     |
|                                                                                                                                          | Efecto indirecto 2.2: Afectación en la motivación y condiciones laborales del personal policial.                                              |
| Efecto directo 3: Disminución en la eficiencia del servicio de policía en las acciones de seguridad y convivencia ciudadana.             | Efecto indirecto 3.1: Limitaciones para desarrollar de manera óptima las actividades de prevención y control del delito.                      |
|                                                                                                                                          | Efecto indirecto 3.2: Afectación en la percepción de seguridad y confianza de la comunidad en la institución policial.                        |

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La seguridad y la convivencia ciudadana constituyen elementos fundamentales para el desarrollo social, económico e institucional de los territorios. En Colombia, las autoridades han implementado diversas estrategias orientadas a reducir la incidencia delictiva y mejorar las condiciones de orden público; sin embargo, el país continúa enfrentando desafíos relacionados con la criminalidad y la percepción de inseguridad por parte de la ciudadanía.

En el año 2024, la tasa de homicidios en Colombia se ubicó aproximadamente en 25,4 homicidios por cada 100.000 habitantes, lo que evidencia que, a pesar de los avances institucionales, persisten problemáticas asociadas a la violencia y al delito que afectan la tranquilidad y la convivencia ciudadana.

En este contexto, los departamentos y municipios del país deben fortalecer de manera permanente las capacidades institucionales que permitan prevenir y controlar los delitos que afectan la convivencia. En el departamento del Tolima, las autoridades territoriales y la Policía Nacional han desarrollado diferentes estrategias operativas y preventivas orientadas a mejorar los indicadores de seguridad; estas acciones han permitido evidenciar reducciones en algunos delitos de alto impacto, como el homicidio, el hurto a comercio, el hurto a automotores y el hurto a residencias, los cuales presentaron disminuciones del 24 %, 36 %, 39 % y 31 % respectivamente en los últimos periodos evaluados.

No obstante, a pesar de estos resultados positivos, el territorio continúa enfrentando situaciones que afectan la convivencia y la seguridad ciudadana. Por ejemplo, en la ciudad de Ibagué se han registrado 48 homicidios durante el año 2025, cifra que refleja que fenómenos como la violencia interpersonal, las riñas y otras manifestaciones de criminalidad siguen representando un reto importante para las autoridades encargadas de garantizar el orden público.





|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 6 de 152    | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL**

### 3. OBJETIVOS

**3.1 Objetivo General:** Fortalecer las condiciones de seguridad operacional, dotación y bienestar del personal de la Policía Nacional para mejorar la prestación del servicio de seguridad y convivencia ciudadana en el departamento del Tolima.

#### 3.2 Medios para el cumplimiento del objetivo general

| OBJETIVOS (Medios directos)                                                                                                                                                  | OBJETIVOS (Medios indirectos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo directo 1: Fortalecer la disponibilidad de elementos de protección y seguridad operacional para el personal de la Policía Nacional en el departamento del Tolima.   | Objetivo indirecto 1.1: Incrementar la dotación de elementos de protección y seguridad operacional para el personal policial durante el desarrollo de sus actividades.<br>Objetivo indirecto 1.2: Mejorar las condiciones de seguridad del personal policial mediante la reposición y actualización de los elementos de protección utilizados en el servicio. |
| Objetivo directo 2: Fortalecer las condiciones de bienestar y descanso del personal de la Policía Nacional durante la prestación del servicio en el departamento del Tolima. | Objetivo indirecto 2.1: Incrementar la disponibilidad de elementos de descanso para el personal policial en las unidades y puestos de servicio.<br>Objetivo indirecto 2.2: Mejorar las condiciones de bienestar del personal policial mediante la dotación de elementos adecuados para el descanso durante las jornadas operativas..                          |

#### 5.3 Fines deseados al alcanzar el objetivo general

| FINES DIRECTOS                                                                                                                                            | FINES INDIRECTOS                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fin directo 1: Mejoramiento de las condiciones para la prestación del servicio de seguridad y convivencia ciudadana en el departamento del Tolima.        | Fin indirecto 1.1: Reducción de la ocurrencia de delitos y comportamientos contrarios a la convivencia en el territorio.<br>Fin indirecto 1.2: Incremento en la percepción de seguridad por parte de la comunidad.                                                         |
| Fin directo 2: Fortalecimiento de las condiciones de seguridad operacional y bienestar del personal de la Policía Nacional en el departamento del Tolima. | Fin indirecto 2.1: Mayor eficiencia del personal policial en el desarrollo de las actividades de vigilancia y control territorial.<br>Fin indirecto 2.2: Mayor confianza de la ciudadanía en la institucionalidad encargada de garantizar la seguridad y el orden público. |

### 4. ALINEACIÓN ESTRATÉGICA

❖ **PLAN NACIONAL DE DESARROLLO "Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022 - 2026"**

Convivencia y seguridad ciudadana corresponsable y participativa

Este eje principal busca un cambio de paradigma en la seguridad, pasando de un enfoque centrado únicamente en la coerción estatal a uno que integra la participación ciudadana y la

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 7 de 152                                               | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

responsabilidad compartida entre el Estado y la sociedad. El objetivo es construir la seguridad desde la base social y territorial, entendiendo la seguridad humana como un derecho integral.

**A. Nuevo modelo nación-territorio para la convivencia y la seguridad ciudadana**

Busca descentralizar la gestión de la seguridad, adaptando las estrategias a las realidades y necesidades específicas de cada territorio (municipios, departamentos, etc.). Reconoce que las problemáticas de seguridad son diversas a lo largo del país y requieren soluciones diferenciadas y coordinadas entre el nivel nacional y local.

**B. Creación del Sistema Nacional de Convivencia para la Vida**

Establece el marco institucional y la coordinación interinstitucional para abordar la convivencia. Este sistema articula las diferentes entidades del Estado (educación, salud, cultura, justicia, policía) y actores sociales para prevenir la violencia y resolver conflictos de manera pacífica, promoviendo la "cultura de la legalidad" y el respeto por los derechos humanos.

**C. Protección a la libertad de reunión, manifestación y protesta social pacífica**

Garantiza un derecho fundamental en una democracia. El PND reconoce y protege la protesta social como un mecanismo legítimo de expresión ciudadana, diferenciando claramente entre el ejercicio de la protesta pacífica y las actividades delictivas, asegurando que la acción del Estado se enfoque en la protección de los manifestantes y no en su represión indebida.

**D. Transformación de la Policía Nacional para la garantía del ejercicio de los derechos, libertades públicas, convivencia y la seguridad humana**

Responde a la necesidad de modernizar y profesionalizar la institución policial. El enfoque es pasar de una doctrina de "seguridad nacional" a una de "seguridad humana", donde el respeto por los derechos humanos y el acercamiento a la comunidad (policía de vecindario, por ejemplo) sean los pilares de su actuación, recuperando la confianza ciudadana.

**Control institucional del territorio para minimizar las amenazas al bienestar de las personas y las comunidades**

Este eje se enfoca en la presencia efectiva del Estado en todo el territorio nacional, especialmente en zonas históricamente afectadas por la ausencia estatal y la presencia de grupos armados ilegales y redes criminales. Busca asegurar que el Estado sea la autoridad legítima y no los actores violentos.

**E. Prevención y protección para poblaciones vulnerables desde un enfoque diferencial, colectivo e individual**

Asume que la violencia afecta de manera distinta a diferentes grupos (mujeres, jóvenes, comunidades étnicas, líderes sociales, personas LGTBIQ+, etc.). La justificación radica en la necesidad de implementar medidas de protección específicas y adaptadas a las vulnerabilidades de cada grupo, con un enfoque que respete sus particularidades culturales y sociales.

**F. Desarticulación corresponsable del multictímen.**

Define la lucha contra las redes criminales como una tarea que requiere la colaboración de múltiples entidades y niveles de gobierno. El término "multictímen" reconoce la complejidad de las organizaciones delictivas modernas, que suelen estar involucradas en diversas actividades

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 8 de 152    | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

ilegales (narcotráfico, minería ilegal, extorsión, etc.), y exige una respuesta integral y coordinada del Estado.

- G. Mecanismos de cooperación internacional para desarticular las redes transnacionales de multictímen.

Reconoce que el crimen organizado no respeta fronteras. Este aparte justifica la necesidad de colaboración con otros países y organismos internacionales (Interpol, por ejemplo) para combatir eficazmente redes que operan a escala global, como el tráfico de drogas, la trata de personas y el lavado de activos.

- H. Inteligencia, investigación criminal y judicialización para dismantelar los nodos estratégicos del sistema criminal.

Enfatiza el uso de capacidades técnicas y tecnológicas del Estado (inteligencia, policía judicial) para atacar la estructura financiera y logística de las redes criminales. No se trata solo de capturar individuos de bajo rango, sino de dismantelar los "nodos estratégicos" (líderes, rutas de financiación, centros de operación) que permiten la continuidad del negocio criminal.

- ❖ **POLÍTICA DE SEGURIDAD, DEFENSA Y CONVIVENCIA CIUDADANA.** Garantías para la vida y la paz 2022-2026. Ministerio de defensa nacional

La Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana fue lanzada el 25 de abril de 2023 que funda su razón de ser en el concepto de seguridad humana y tiene como propósito principal la protección de la vida y la reducción significativa de las afectaciones humanitarias, especialmente en los territorios más vulnerables por la presencia de organizaciones criminales, su objetivo general es la de generar condiciones de seguridad en los entornos urbanos y particularmente rurales, y la recuperación del control del territorio para liberar a la sociedad de las violencias.

Estrategias de la política de seguridad, defensa y convivencia ciudadana:

1. Paz Total
2. Deforestación, protección y preservación de la biodiversidad.
3. Salvaguardar la integridad territorial, la soberanía, la independencia nacional y el orden constitucional.
4. Fortalecer a la Fuerza Pública en su talento humano, su legitimidad y sus capacidades para apoyar la transformación de los territorios.

- ❖ **PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL - PEI.** Estrategia integral de seguridad con énfasis en convivencia ciudadana y cambio climático. Policía Nacional

Busca alinear la institución con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana, con un enfoque en la seguridad humana y la convivencia pacífica. A continuación, se justifica cada uno de los objetivos estratégicos:

OE1. Potencializar el desarrollo humano y la calidad de vida para el policía y su familia. El bienestar integral del personal policial es esencial para garantizar un servicio de calidad. Mejorar las condiciones de vida y promover el desarrollo humano de los uniformados y sus familias impacta de manera directa en su motivación, desempeño y compromiso con la comunidad.

|                                                                        |                              |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 9 de 152                                                       | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051                                                    |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026                                                      |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2                                                             |                              |                                                                                                                |
| <b>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br/>EN LA POLICÍA NACIONAL</b> |                              |                                                                                                                |

OE2. Fortalecer la profesionalización de los integrantes de la Institución para mejorar la calidad del servicio de policía. La formación rigurosa y especializada es indispensable para enfrentar los desafíos actuales. La profesionalización asegura que los policías cuenten con las competencias necesarias en temas como derechos humanos, uso adecuado de la fuerza y atención al ciudadano.

OE3. Participar activamente en el ciclo de Gestión Territorial para la Seguridad y la Convivencia. La articulación entre la Policía Nacional, las autoridades locales y la comunidad permite adaptar las estrategias de seguridad a las necesidades particulares de cada territorio, fortaleciendo la corresponsabilidad en la construcción de convivencia y seguridad.

OE4. Diseñar e implementar un modelo de gestión y distribución de recursos logísticos y financieros con enfoque territorial. Una adecuada asignación de recursos garantiza eficiencia, equidad y capacidad operativa. El enfoque territorial permite que las zonas con mayores retos de seguridad reciban el apoyo logístico y financiero necesario para responder de manera efectiva.

OE5. Promover el relacionamiento internacional y la coordinación interinstitucional para la seguridad y la convivencia. Los fenómenos criminales transnacionales requieren una cooperación fluida con entidades nacionales e internacionales. El intercambio de información y las acciones conjuntas son determinantes para combatir el multictímen y el cibercrímen.

OE6. Impulsar la transformación digital y el fomento de la cultura de innovación y cambio. La modernización tecnológica fortalece la eficiencia institucional. La transformación digital facilita una toma de decisiones más ágil, aumenta la transparencia, optimiza procesos y mejora la comunicación con la ciudadanía.

OE7. Contribuir a la construcción de paz. En el marco de la estrategia de "Paz Total", la Policía Nacional desempeña un papel clave en la consolidación de territorios seguros y en la promoción de la resolución pacífica de conflictos, apoyando la estabilización y el desarrollo de las comunidades más afectadas por la violencia.

OE8. Afectar de manera integral las organizaciones multictímen, economías ilícitas, finanzas criminales y combatir el cibercrímen. Se busca desarticular las estructuras criminales mediante acciones que trasciendan la captura de delincuentes y afecten sus redes financieras, logísticas y tecnológicas, incluyendo el afrontamiento de modalidades delictivas emergentes como el cibercrímen.

OE9. Contribuir a la protección del ambiente y al desarrollo sostenible. La Policía Nacional desempeña un rol fundamental en la protección de los recursos naturales y la biodiversidad. Este objetivo fortalece la capacidad institucional para combatir delitos ambientales como la minería ilegal, la deforestación y el tráfico de fauna.

OE10. Fortalecer el servicio de policía para la atención de poblaciones con especial protección constitucional. Se busca garantizar un servicio con enfoque diferencial que proteja los derechos de grupos vulnerables, tales como comunidades étnicas, mujeres, líderes sociales, niños y niñas, entre otros.

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 10 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

OE11. Implementar el nuevo modelo de direccionamiento del servicio de policía orientado a las personas y con enfoque territorial. Este modelo promueve un servicio más cercano, preventivo y participativo, ajustado a las necesidades específicas de cada comunidad, con el fin de fortalecer la confianza ciudadana.

OE12. Incrementar la confianza y legitimidad de la Institución en el marco de los Derechos Humanos. El objetivo es consolidar un servicio policial transparente, respetuoso de los derechos humanos y centrado en las personas, fortaleciendo así la legitimidad institucional y el respaldo de la comunidad.

### ❖ PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL / PLAN DE GOBIERNO "Con Seguridad en el territorio".

El plan "Con Seguridad en el Territorio" es un compromiso por construir un Tolima más seguro, competitivo e innovador, a través de un enfoque integral que articula la seguridad física con el bienestar social y el desarrollo económico del departamento.

#### Ejes Principales del Plan

El plan se estructura en varios pilares clave, integrando la seguridad humana con otros aspectos del desarrollo departamental:

- **Seguridad y Convivencia Ciudadana:** Es el eje transversal del plan. Busca garantizar un entorno seguro y pacífico para todos los habitantes del Tolima. Esto implica la colaboración entre autoridades, el uso de tecnología y la prevención del delito.
- **Fortalecimiento del Campo:** El plan pone un énfasis especial en la seguridad rural ("Nuestro Campo Seguro") para proteger las actividades agropecuarias (café, arroz, maíz, entre otros, que son pilares de la economía del Tolima), garantizar la soberanía alimentaria y asegurar la presencia del Estado en zonas rurales.
- **Innovación y Tecnología:** Busca modernizar la gestión pública y las estrategias de seguridad mediante el uso de herramientas tecnológicas avanzadas, como los centros de monitoreo y vigilancia, para una respuesta más eficiente a las necesidades del territorio.
- **Inclusión y Participación Ciudadana:** Promueve un enfoque participativo, donde la ciudadanía y las comunidades se involucren en la construcción de la seguridad y el desarrollo, garantizando un enfoque diferencial para las poblaciones vulnerables.
- **Justicia Participativa e Inteligencia Proactiva:** Busca fortalecer la capacidad de las autoridades para anticipar y dismantelar las redes criminales, a la vez que se fomenta la resolución de conflictos a nivel comunitario.
- **Desarrollo Social:** Incluye inversiones en infraestructura, salud, educación y turismo, con un enfoque social que aborde las causas estructurales de la violencia y la criminalidad.

### ❖ PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA PISC

"Transformaciones para la Seguridad, La Convivencia Ciudadana y La Justicia".

El plan se trata de pasar de un enfoque reactivo a uno proactivo e integral, que aborda las causas estructurales de la violencia y el delito. Sus objetivos principales incluyen:

- **Diagnóstico y Planificación:** Identificar y analizar las situaciones que alteran la convivencia y la seguridad ciudadana en el territorio, definiendo acciones concretas para mitigarlas.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 11 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

- **Gestión de Recursos:** Servir como base para la gestión y asignación estratégica de los recursos técnicos, humanos y financieros (provenientes de fondos de seguridad territorial como el FONSET o FONED) destinados a la seguridad.
- **Coordinación Interinstitucional:** Fomentar la articulación y el trabajo en equipo entre los organismos de seguridad, justicia (Policía Nacional, Fiscalía, jueces, etc.) y las dependencias de la administración territorial (secretarías de salud, educación, cultura, etc.).
- **Enfoque de Seguridad Humana:** Alinear las estrategias territoriales con la Política Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, que prioriza la protección de la vida y el bienestar de las personas por encima de cualquier otro objetivo.
- **Participación Ciudadana:** Integrar a la comunidad y a la sociedad civil en la formulación e implementación de las estrategias, promoviendo la corresponsabilidad en la construcción de la seguridad.

El PISCC "Transformaciones para la Seguridad, la Convivencia Ciudadana y la Justicia" generalmente aborda los siguientes ejes estratégicos, que se derivan de las directrices nacionales:

- **Prevención del Delito y la Violencia:** Implementación de programas sociales, educativos y culturales para abordar los factores de riesgo (pobreza, exclusión social, falta de oportunidades).
- **Control y Persecución del Delito:** Fortalecimiento de la capacidad de la fuerza pública, la inteligencia criminal y la judicialización para dismantelar estructuras criminales y combatir delitos de alto impacto.
- **Promoción de la Convivencia y Acceso a la Justicia:** Mecanismos alternativos de resolución de conflictos, Casas de Justicia, y promoción de comportamientos sociales de apego a la ley y respeto por los derechos humanos.
- **Atención a Víctimas:** Garantizar la orientación, atención y reparación de las víctimas del delito y la violencia.
- **Modernización y Tecnología:** Uso de sistemas de información, estudios y evaluación para fortalecer.

## 5. JUSTIFICACIÓN

La seguridad y la convivencia ciudadana constituyen condiciones fundamentales para garantizar el bienestar de la población, la estabilidad institucional y el desarrollo social y económico de los territorios. En este contexto, el fortalecimiento de las instituciones encargadas de garantizar el orden público, especialmente de la Policía Nacional, se configura como un elemento esencial para la prevención del delito, la protección de la ciudadanía y el mantenimiento de entornos seguros que favorezcan la convivencia pacífica y el desarrollo territorial.

El departamento del Tolima, debido a su ubicación estratégica en el centro del país y a la presencia de importantes corredores viales que conectan diversas regiones, presenta dinámicas sociales, económicas y territoriales que demandan una presencia institucional permanente y una adecuada capacidad operativa por parte de la Fuerza Pública. Estas condiciones implican que el personal policial deba desarrollar sus funciones en contextos diversos, tanto en zonas urbanas como rurales, lo cual exige contar con condiciones adecuadas de seguridad operacional y bienestar que permitan garantizar un desempeño eficiente y seguro del servicio policial.

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 12 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL**

No obstante, el análisis de la situación actual evidencia que existen limitaciones relacionadas con la disponibilidad de elementos de protección y con las condiciones de bienestar del personal policial durante la prestación del servicio. Estas situaciones incrementan la exposición de los uniformados a riesgos asociados al desarrollo de sus funciones y pueden generar afectaciones en su integridad física, así como en su capacidad de respuesta operativa durante las actividades de vigilancia, control territorial y atención de requerimientos ciudadanos.

Es importante señalar que el desarrollo de las actividades policiales implica, en muchos casos, jornadas prolongadas de trabajo, desplazamientos constantes a diferentes municipios del departamento y la permanencia del personal en instalaciones operativas durante el desarrollo de operativos especiales o refuerzos temporales del servicio. En este contexto, la ausencia o insuficiencia de condiciones adecuadas para el descanso del personal puede generar fatiga física y desgaste, factores que inciden directamente en el rendimiento operativo y en la eficiencia del servicio policial.

De igual manera, la disponibilidad de elementos de protección adecuados constituye un aspecto fundamental para garantizar la seguridad del personal policial durante el desarrollo de procedimientos operativos, patrullajes y actividades de control territorial. La ausencia o el deterioro de estos elementos incrementa la exposición del personal a situaciones de riesgo inherentes al ejercicio de sus funciones, lo cual no solo puede afectar la integridad de los uniformados, sino también limitar la capacidad institucional para mantener una presencia operativa constante y efectiva en el territorio.

En este sentido, el presente proyecto se orienta al fortalecimiento de las condiciones de seguridad operacional y bienestar del personal de la Policía Nacional en el departamento del Tolima, mediante la dotación de elementos de protección y de bienestar que contribuyan a mejorar las condiciones en las cuales los uniformados desarrollan sus actividades diarias.

Entre las acciones previstas se contempla la adquisición de elementos de protección que permitan fortalecer la seguridad del personal policial durante el desarrollo de sus funciones, así como la dotación de elementos destinados al descanso del personal, tales como literas, colchonetas y almohadas. Estos elementos contribuirán a mejorar las condiciones de alojamiento y bienestar del personal desplegado en las unidades policiales y en aquellos lugares donde se desarrollen operativos especiales o refuerzos temporales del servicio.

El fortalecimiento de estas condiciones resulta fundamental para garantizar que el personal policial pueda desarrollar sus funciones en entornos más seguros y adecuados, lo cual incide directamente en su capacidad de respuesta, en la eficiencia de las actividades operativas y en la calidad del servicio prestado a la ciudadanía.

De esta manera, la implementación del proyecto permitirá mejorar las condiciones para la prestación del servicio de policía, fortalecer la capacidad institucional para la prevención y control de los fenómenos que afectan la convivencia ciudadana y contribuir al mejoramiento de la percepción de seguridad por parte de la comunidad.

En consecuencia, la inversión en el fortalecimiento de las condiciones de seguridad operacional y bienestar del personal policial se justifica plenamente, en la medida en que contribuye no solo a

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 13 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

la protección del talento humano de la institución, sino también al mejoramiento de la eficiencia del servicio policial, al fortalecimiento de la presencia institucional en el territorio y al desarrollo de acciones más efectivas orientadas a garantizar la seguridad y la convivencia ciudadana en el departamento del Tolima.

## 6. ALCANCE

El presente proyecto tiene como alcance el fortalecimiento de las condiciones de seguridad operacional y bienestar del personal de la Policía Nacional en el departamento del Tolima, mediante la adquisición y dotación de elementos de protección y de bienestar que contribuyan a mejorar las condiciones en las cuales los uniformados desarrollan sus actividades de vigilancia, control territorial y atención de requerimientos ciudadanos.

En desarrollo de este propósito, el proyecto contempla la dotación de elementos de protección orientados a fortalecer la seguridad del personal policial durante el desarrollo de sus actividades operativas, especialmente en procedimientos de control, patrullaje y atención de situaciones que puedan representar riesgos para la integridad de los uniformados.

De igual manera, el proyecto incluye el fortalecimiento de las condiciones de bienestar del personal policial mediante la adquisición de elementos destinados al descanso, tales como literas, colchonetas y almohadas, los cuales permitirán mejorar las condiciones de alojamiento del personal desplegado en las diferentes unidades policiales del departamento y en aquellos lugares donde se desarrollen operativos especiales o refuerzos temporales del servicio.

La implementación de estas acciones permitirá mejorar las condiciones en las cuales el personal policial desarrolla sus funciones, contribuyendo a reducir riesgos asociados al ejercicio del servicio, fortalecer el bienestar institucional y optimizar el desempeño operativo de los uniformados durante el desarrollo de sus actividades.

En consecuencia, el proyecto se orienta a mejorar las condiciones de seguridad y bienestar del talento humano de la Policía Nacional en el departamento del Tolima, lo cual incide directamente en la calidad y eficiencia del servicio policial prestado a la ciudadanía y en el fortalecimiento de las acciones institucionales orientadas a garantizar la seguridad y la convivencia ciudadana en el territorio.

Actividades que incluye el proyecto: el proyecto contempla principalmente las siguientes actividades:

- ✓ La adquisición y dotación de elementos de protección para el fortalecimiento de la seguridad operacional del personal policial.

|                                                | Talla    | Cantidad  | Total      |
|------------------------------------------------|----------|-----------|------------|
| <b>CHALECO BALISTICO NIVEL IIIA FEMENINA</b>   | <b>S</b> | <b>25</b> | <b>47</b>  |
|                                                | <b>M</b> | <b>22</b> |            |
| <b>CHALECO BALISTICO NIVEL IIIA MASCULINO</b>  | <b>S</b> | <b>25</b> | <b>128</b> |
|                                                | <b>M</b> | <b>83</b> |            |
|                                                | <b>L</b> | <b>20</b> |            |
| <b>CAMISETA BALISTICA MASCULINA NIVEL IIIA</b> | <b>M</b> | <b>10</b> | <b>10</b>  |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 14 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| <b>CASCO BLINDADO NIVEL IIIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>S</b>     | <b>20</b> |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>M</b>     | <b>50</b> | <b>80</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>L</b>     | <b>10</b> |           |
| <b>MANTA PROTECCION BALISTICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>UNICA</b> | <b>2</b>  | <b>2</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La adquisición de literas para mejorar las condiciones de alojamiento del personal policial en las unidades del departamento.</li> <li>✓ La adquisición de colchonetas para fortalecer las condiciones de descanso del personal policial durante las jornadas de servicio.</li> <li>✓ La adquisición de almohadas que contribuyan al bienestar y descanso del personal policial.</li> <li>✓ La distribución y entrega de los elementos adquiridos a las unidades policiales priorizadas en el departamento del Tolima.</li> </ul> <p>Actividades que no incluye el proyecto: el proyecto no contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La adquisición de vehículos, medios de transporte o equipos de movilidad.</li> <li>✓ La adquisición de herramientas tecnológicas, drones o equipos de comunicación.</li> <li>✓ La construcción de nuevas instalaciones o infraestructura física policial.</li> <li>✓ La ampliación o adecuación estructural de estaciones de policía u otras edificaciones institucionales.</li> <li>✓ La vinculación o contratación de nuevo personal policial o administrativo.</li> <li>✓ El pago de salarios, prestaciones sociales o gastos de funcionamiento del personal policial.</li> <li>✓ El mantenimiento futuro o reposición de los elementos adquiridos una vez finalizada la ejecución del proyecto.</li> <li>✓ La adquisición de bienes o servicios diferentes a los contemplados dentro de los componentes definidos en el presente proyecto.</li> </ul> <p>En consecuencia, el alcance del proyecto se limita exclusivamente a la adquisición, suministro y entrega de los elementos de protección y bienestar contemplados, los cuales contribuirán al fortalecimiento de las condiciones de seguridad operacional y bienestar del personal de la Policía Nacional en el departamento del Tolima y al mejoramiento de la prestación del servicio de seguridad y convivencia ciudadana en el territorio.</p> |              |           |           |

## 7. POBLACIÓN BENEFICIARIA

| Impacto nacional | Impacto local |                                                                   | Total población                                                    | Focalización                                                    |
|------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                  | Departamento  | Municipio y/o distrito                                            |                                                                    |                                                                 |
| No aplica        | Tolima        | 42 Municipios que conforman el Departamento de Policía del Tolima | 1.346.935 personas, representando el 2,6% de la población del país | Población de la Zona Urbana y Rural del Departamento del Tolima |

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 15 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

## 8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO

### CHALECO BALISTICO NTMD 0028-A9 / NIVEL IIIA HOMBRE

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 1   | <b>CHALECO BALISTICO</b><br>El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica NTMD 0028-A9 CHALECO BALISTICO y NTMD 0225-A5 METODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALISTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS, nivel de protección - prenda flexible nivel IIIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |           |
| 2   | <b>MODELO</b><br>EN ESTE ESPACIO, EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE CHALECO BALISTICO A ENTREGAR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |           |
| 3   | <b>TIPO DE CHALECO</b><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   | <b>COMPONENTES DEL CHALECO</b><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>- 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   | <b>FORRO EXTERNO</b><br>De conformidad a lo establecido en el numeral 2.3.3.Diseño 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 sujeta con reata de seguridad adherida con costura al forro exterior que contiene el panel balístico delantero o trasero, la cual debe permitir el ajuste del chaleco en altura.<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>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>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 estrias.<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. |        |           |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 16 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

# FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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.</p> <p>Adicionalmente el chaleco debe tener en su parte interna un fajón o banda elástica de 100 mm <math>\pm</math> 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.</p> <p>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.</p> <p>Cualquier elemento o accesorios adicionales que lleve el forro externo del chaleco antibalas, no deben deslizar y deben estar debidamente adheridos al mismo.</p> <p>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).</p> <p>La rejilla del sistema MOLLE en el forro externo del chaleco antibalas debe tener mínimo cuatro filas de hebras, de ancho de 25 mm <math>\pm</math> 1 mm, separadas entre sí a una distancia de 25 mm <math>\pm</math> 1 mm distanciadas de forma equidistante, cada mata debe tener secciones divididas a través de costura tipo presilla, con una separación de 37.5 mm <math>\pm</math> 1 mm.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Nota: Ver imágenes ilustrativas en el numeral 30 del presente anexo técnico.</p> |        |           |
|     | <b>TELA DEL FORRO EXTERNO DEL CHALECO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |
| 6   | Debe ser tela tipo VI, de conformidad a lo establecido en el numeral 3.2.1 de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |
|     | <b>HILOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |
| 7   | Debe ser de conformidad a lo indicado en el numeral 3.2.6. de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |
|     | <b>COSTURAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |           |
| 8   | Deben ser simétricas, uniformes o continuas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, pliegues, frunces y deben estar suficientemente tensionadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 17 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No.                 | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CUMPLE | NO CUMPLE |        |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|----|--------|---------------|----|------|-----|------|-------|----|----|----|--------|---------------------|-------|------|-------|------|-------|----|----|----|--------|-------|------|------|------|------|--|--|
|                     | <p>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.</p> <p>Las costuras del forro externo deben tener 6 puntadas <math>\pm</math> 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 <math>\pm</math> 1 mm de ancho.</p> <p>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 <math>\pm</math> 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |        |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| 9                   | <p><b>COLOR</b></p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><b>VERDE POLICIA:</b> el color debe ser color verde de conformidad con lo establecido en la norma técnica NTMD 0216-A4 actualización vigente.</li></ul> <table><tr><th>Color</th><th>L*</th><th>a*</th><th>b*</th><th>DE cmc</th></tr><tr><td>Verde Policía</td><td>25</td><td>-1.0</td><td>6.0</td><td>&lt;1.2</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none"><li><b>AZUL OSCURO:</b> 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:</li></ul> <table><tr><th>Color</th><th>L*</th><th>a*</th><th>b*</th><th>DE cmc</th></tr><tr><td>Azul Oscuro Policía</td><td>15.30</td><td>0.07</td><td>-4.15</td><td>&lt;1.2</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none"><li><b>NEGRO:</b> El color debe ser negro según lo establecido en la norma técnica NTMD 0216-A4 actualización vigente.</li></ul> <table><tr><th>Color</th><th>L*</th><th>a*</th><th>b*</th><th>DE cmc</th></tr><tr><td>Negro</td><td>18.2</td><td>0.17</td><td>-1.4</td><td>&lt;1.5</td></tr></table> <p>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.</p> | Color  | L*        | a*     | b* | DE cmc | Verde Policía | 25 | -1.0 | 6.0 | <1.2 | Color | L* | a* | b* | DE cmc | Azul Oscuro Policía | 15.30 | 0.07 | -4.15 | <1.2 | Color | L* | a* | b* | DE cmc | Negro | 18.2 | 0.17 | -1.4 | <1.5 |  |  |
| Color               | L*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | a*     | b*        | DE cmc |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Verde Policía       | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -1.0   | 6.0       | <1.2   |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Color               | L*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | a*     | b*        | DE cmc |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Azul Oscuro Policía | 15.30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.07   | -4.15     | <1.2   |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Color               | L*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | a*     | b*        | DE cmc |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Negro               | 18.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.17   | -1.4      | <1.5   |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| 10                  | <p><b>BORDADOS FIJOS EN EL FORRO:</b></p> <p>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 "POLICIA", tanto en la parte frontal como posterior del cuerpo del forro del chaleco, así;</p> <p>Los forros externos de los chalecos antibalas deben tener un bordado en hilo con la palabra "POLICIA", en caracteres claramente legibles, de letras de mínimo 40 mm de alto (la altura no incluye la tilde "í") y un ancho proporcional a dicha altura.</p> <p>Bordado delantero. Con la palabra "POLICIA" ubicado debajo del corte de bolsillo de la placa balística. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |        |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 18 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>Bordado espalda. Con la palabra "POLICÍA" ubicado arriba del corte del bolsillo de la placa balística. Tipo de letra: MICROGRAMMA D EXTENDED BOLD.</p>  <p><i>Imagen ilustrativa bordado</i></p> <p>Escala Pantone hilo de bordar;</p> <p>Forro color verde; debe llevar la palabra "POLICÍA" bordada en hilo color amarillo (Referencia 14-0754 TC PANTONE)</p> <p>Forro color azul; debe llevar la palabra "POLICÍA" bordada en hilo amarillo fluorescente, escala PANTONE 388 C, con una diferencia de color de mínimo de 3-4 evaluado en escala de grises.</p> <p>Forro color negro; debe llevar la palabra "POLICÍA" bordada en hilo color gris plata No. 2138 (Referencia 5315 C PANTONE)</p> <p><b>MÉTODO DE EVALUACIÓN</b></p> <p>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 (f: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.</p> <p>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 infrarroja la muestra debe manipularse de la misma manera y el equipo debe permitir lecturas en el rango de longitudes de onda infra roja.</p> <p>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 realizará dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.</p> |        |           |
| 11  | <p><b>NOTIFICACION DE CUMPLIMIENTO NIJ</b></p> <p>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.</p> <p>Nota: Para la recepción de los chalecos, estos deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la norma técnica NTMD-0225-A5 actualización vigente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 19 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

### FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No.   | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CUMPLE | NO CUMPLE |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|---|-----|---|-----|---|-----|----|----|-------|------|--|--|
| 12    | <b>PANELES BALÍSTICOS</b><br><br>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, desgarras, 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    | <b>TALLAS Y DIMENSIONES DE LOS PANELES BALÍSTICOS</b><br><br>De conformidad con lo establecido en el numeral 3.1.3.1 <i>Tallas y dimensiones de los paneles balísticos</i> . 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    | <b>TALLAS</b><br><br>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:<br><table border="1"><thead><tr><th>TALLA</th><th>CANTIDAD</th></tr></thead><tbody><tr><td>S</td><td>35%</td></tr><tr><td>M</td><td>50%</td></tr><tr><td>L</td><td>10%</td></tr><tr><td>XL</td><td>5%</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>100%</td></tr></tbody></table><br>Nota: en el caso que la unidad contratante requiera cantidades específicas 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. | TALLA  | CANTIDAD  | S | 35% | M | 50% | L | 10% | XL | 5% | TOTAL | 100% |  |  |
| TALLA | CANTIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| S     | 35%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| M     | 50%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| L     | 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| XL    | 5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| TOTAL | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| 15    | <b>PESO</b><br><br>De conformidad con lo indicado en el numeral 3.1.3.2 <i>Peso</i> . 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    | <b>SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN</b><br><br>El forro externo cara al cuerpo del usuario debe tener un sistema de ventilación ( <i>Malla Tipo Spacer</i> ). En ambas caras internas ( <i>delantera - trasera</i> ) del forro del chaleco, deben cumplir con los requerimientos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| 17    | <b>PLACA REDUCTORA DE TRAUMA</b><br><br>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 <i>PLACA REDUCTORA DE TRAUMA</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |
| 18    | <b>REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO</b><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><br>Las dimensiones de cada caja deben corresponder en proporción al volumen contenido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |   |     |   |     |   |     |    |    |       |      |  |  |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 20 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 19  | <b>FORRO PANEL BALISTICO</b><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 el cual fue certificado".                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |           |
| 20  | <b>FICHA TECNICA DE LOS CHALECOS</b><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 deberá ser diferente para cada una de las tallas.<br><br>La ficha técnica debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, aportes y acápites. |        |           |
| 21  | <b>GARANTIA</b><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, aportes y acápites.                                                                         |        |           |
| 22  | <b>VIDA UTIL</b><br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que el modelo de los chalecos antibalas nivel IIIA a ofertar 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, aportes y acápites.                                                                                             |        |           |
| 23  | <b>AÑO DE FABRICACIÓN</b><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 remanufacturados.<br><br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, aportes y acápites.                                                                                                               |        |           |
| 24  | <b>SERVICIO POSVENTA</b><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.                                                                                                                                                                             |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 21 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, aportes y acápites.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |
| 25  | <p><b>DISPOSICIÓN FINAL DE LOS CHALECOS</b></p> <p>El oferente debe anexar junto con la oferta:</p> <p>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.</p> <p>Los costos ocasionados por este procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista.</p> <p>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, aportes y acápites.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |           |
| 26  | <p><b>1. REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES</b></p> <p>Una vez adjudicado el proceso contractual, el futuro contratista debe cumplir con las consideraciones técnicas exigidas en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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:</p> <p>Evaluación de la conformidad para los productos del sector., deberá ser evaluado conforme a lo indicado en el numeral 3 de la GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>Reunión de coordinación., se debe dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 3.1 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |        |           |

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 22 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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.</p> <p>Laboratorios., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>En el evento en que 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.</p> <p>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.</p> <p>Los laboratorios de ensayo deben reportar en los informes de resultados lo establecido en la ISO/IEC 17025, bajo los parámetros establecidos en el numeral 3.2.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Certificación., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.7 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>3.7.5 Parámetros de Certificación. Para los ítems contratados (con sus anexos técnicos) incluido el IVA, se debe cumplir con los siguientes parámetros:</p> |        |           |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 23 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

### FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No.                            | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CUMPLE                                                                                  | NO CUMPLE  |               |           |                                                        |                                                       |                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                         |                                            |                                |                             |                                                       |  |  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--|--|
|                                | <p align="center"><b>Tabla 6. Parámetros de Certificación.</b></p> <table><tr><th>SMMLV</th><th>REQUISITOS</th><th>OBSERVACIONES</th></tr><tr><td>De 0 a 20</td><td>Declaración de conformidad de primera y segunda parte.</td><td>Acuerdo al numeral 3.7.6 de la presente guía técnica.</td></tr><tr><td>Mayor de 20 hasta 60</td><td>Ensayos de laboratorio (Los cuales serán establecidos en la reunión de coordinación).<br/>Declaración de conformidad de primera y segunda parte de los ensayos no solicitados.</td><td>El valor de los ensayos será hasta el 6% del valor del ítem contratado (anexo técnico).</td></tr><tr><td>Mayor de 60 hasta 100</td><td>Informes de resultados de laboratorio de ensayo que evidencien el cumplimiento total de los requisitos específicos exigidos en el documento técnico normativo aplicado.</td><td>No se requiere certificado de conformidad.</td></tr><tr><td>Mayor de 100 (incluido el IVA)</td><td>Certificado de conformidad.</td><td>Acuerdo al numeral 3.7.2 y demás de la presente guía.</td></tr></table> <p>Informe técnico., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.8 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Casos especiales., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Productos importados., se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 4.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p><b>2. Requisitos específicos en materia prima:</b></p> <p><b>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-0026, (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.</b></p> | 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>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 al numeral 3.7.2 y demás de la presente guía. |  |  |
| 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>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 al numeral 3.7.2 y demás de la presente guía.                                   |            |               |           |                                                        |                                                       |                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                         |                                            |                                |                             |                                                       |  |  |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 24 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>2.4 Costuras: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 8 "costuras", del presente documento técnico.</p> <p>2.5 Color: se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 9 "Color", del presente documento técnico.</p> <p>2.6 Hilos: debe cumplir con lo indicado en los numerales 3.2.6 de la NTMD 0028-A9.</p> <p>El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos en materia prima.</p> <p><b>3. REQUISITOS ESPECÍFICOS BALÍSTICOS.</b></p> <p>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)".</p> <p>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 LÍMITE 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, la cantidad de la muestra para ser sometida a ensayos de resistencia balística será la mínima indicada en mencionadas tablas).</p> <p><b>3.1 PROTECCIÓN ANTIFRAGMENTOS</b></p> <p>La evaluación de resistencia antifragmentos de referencia V<sub>50</sub>, debe efectuarse de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.2.5 de la NTMD 0028-A9.</p> <p>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<sub>50</sub>", (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).</p> |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 25 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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 <b>RESISTENCIA BALÍSTICA</b>, tabla Nro. 1 <b>REQUISITOS PARA ENSAYOS DE RESISTENCIA BALÍSTICA DE PENETRACIÓN Y TRAUMA</b> y numeral 8 <b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO</b> de la NTMD 0225-A5.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><u>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.</u></p> <p>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.</p> <p>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 No. 6490 del 06 de agosto de 2014, emanada por el Ministerio de Defensa Nacional de Colombia, (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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>4. EVALUACIÓN DE REQUISITOS GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO.</b></p> <p>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</p> |        |           |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 26 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

# **FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL**

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>extracción de muestras para evaluación, el cual se realizará con el acompañamiento de la supervisión del contrato.</p> <p>Una vez evaluados los elementos extraídos, el Grupo Control de Calidad emite el informe de resultados respectivo (ILE).</p> <p>Los costos asociados a la realización de todas las pruebas, atestigüamientos y muestreos a realizar serán asumidos en su totalidad por el contratista, sin costo adicional para la Policía Nacional.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |
| 27  | <p><b>PRUEBAS DE RECEPCION</b></p> <p>Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones de obligatorio cumplimiento estipuladas en las Normas Técnicas de los bienes que componen cada entrega.</p> <p>Dado el caso que los requisitos exigidos en el presente documento técnico 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.</p> <p><b>VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>DECLARACIONES DE CONFORMIDAD</b></p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p><b>REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO</b></p> <p>Prevía coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los chalecos a entregar serán almacenados en un lugar que cuente con mecanismos de</p> |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 27 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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 de la Policía Nacional.</p> <p>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.</p> <p><b>INFORME DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS BALÍSTICOS</b></p> <p>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.</p> <p><b>TALLAJE</b></p> <p>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.</p> <p>Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla debe ser aprobada por el supervisor del contrato.</p> |        |           |
| 28  | <p><b>CARTILLA DE USO, MODO DE EMPLEO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:</b></p> <p>Junto con la entrega del material se debe anexas:</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |           |
| 29  | <p><b>LUGAR DE ENTREGA:</b></p> <p>El lugar de entrega de los elementos objeto del presente proceso será en las instalaciones establecidas en la reunión de coordinación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |
| 30  | <p><b>IMAGENES ILUSTRATIVAS</b></p>  <p><i>Imagen ilustrativa forro parte delantera</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 28 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                   | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     |  <p><i>Imagen ilustrativa forro parte trasera</i></p> |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 29 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

#### CHALECO BALISTICO NTMD 0028-A9 / NIVEL IIIA DE USO FEMENINO

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <b>CHALECO BALISTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |
| 1   | El contratista debe dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica NTMD 0028-A9 "CHALECO BALISTICO" (RESERVADO) actualización vigente, nivel de protección - prenda flexible nivel IIIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |           |
|     | <b>MODELO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |           |
| 2   | EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE CHALECO ANTIBALAS A ENTREGAR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |
|     | <b>TIPO DE CHALECO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |           |
| 3   | 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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |           |
|     | <b>COMPONENTES DEL CHALECO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |           |
| 4   | 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos paneles balísticos (delantero y trasero).</li> <li>- Forro de panel balístico.</li> <li>- Forro exterior.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |           |
|     | <b>PANELES BALISTICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |           |
| 5   | 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, desgarras, 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. <p>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.</p> <p>No se acepta que los paneles balísticos delanteros sean planos en la zona del pecho.</p> <p>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.</p> |        |           |
|     | <b>FORRO EXTERNO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |
| 6   | 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. <p>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 sujeta con reata de seguridad adherida con costura al forro exterior que contiene el</p>                                                                     |        |           |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 30 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

# FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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.</p> <p>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 <math>\pm</math> 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.</p> <p>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 estrias.</p> <p>Los compartimentos que alojan los paneles balísticos deben estar diseñados para soportar adecuadamente y firmemente dichos elementos.</p> <p>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.</p> <p>La rejilla del sistema MOLLE en el forro externo del chaleco antibalas debe tener mínimo tres filas de reatas, de ancho de 25 mm <math>\pm</math> 1 mm separadas entre sí a una distancia de 25 mm <math>\pm</math> 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 <math>\pm</math> 1 mm.</p> <p>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.</p> <p><u>Imagen ilustrativa de referencia</u></p> <div>  <p>DELANTERO</p> <p>ESPALDA</p> </div> <p>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</p> |        |           |

| No.                 | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLE | NO CUMPLE |        |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|----|--------|---------------|----|------|-----|------|-------|----|----|----|--------|---------------------|-------|------|-------|------|-------|----|----|----|--------|-------|------|------|------|------|--|--|
|                     | 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                   | <b>TELA DEL FORRO EXTERNO DEL CHALECO</b><br>La tela con la que esytan 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                   | <b>HILOS</b><br>Debe ser de conformidad a lo indicado en el numeral 3.2.6. de la Norma Técnica NTMD 0028-A9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |        |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| 9                   | <b>COSTURAS</b><br>Deben ser simétricas, uniformes o continuas, sin hilos flojos, libres de protuberancias, pliegues, trunco 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.<br>Las costuras del forro externo deben tener 8 puntadas $\pm$ 1 puntada por cada 25,4 mm. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto terminado, deben ser rematados o cortados con longitud menor a 7 mm. Todas las márgenes de las costuras deben ser de 7 mm $\pm$ 1 mm de ancho.<br>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 $\pm$ 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                  | <b>COLOR</b><br>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:<br><ul style="list-style-type: none"> <li><b>VERDE POLICIA:</b> el color debe ser verde de conformidad con lo establecido en la Norma Técnica NTMD 0215-A4 actualización vigente.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Color</th><th>L*</th><th>a*</th><th>b*</th><th>DE cmc</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verde Policía</td><td>25</td><td>-1.0</td><td>6.0</td><td>&lt;1.2</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>AZUL OSCURO:</b> 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:</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Color</th><th>L*</th><th>a*</th><th>b*</th><th>DE cmc</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Azul Oscuro Policía</td><td>15,30</td><td>0,07</td><td>-4,15</td><td>&lt;1,2</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>NEGRO:</b> El color debe ser negro según lo establecido en la norma técnica NTMD 0215-A4 actualización vigente.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Color</th><th>L*</th><th>a*</th><th>b*</th><th>DE cmc</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Negro</td><td>18.2</td><td>0.17</td><td>-1.4</td><td>&lt;1.5</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> 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</p> | Color  | L*        | a*     | b* | DE cmc | Verde Policía | 25 | -1.0 | 6.0 | <1.2 | Color | L* | a* | b* | DE cmc | Azul Oscuro Policía | 15,30 | 0,07 | -4,15 | <1,2 | Color | L* | a* | b* | DE cmc | Negro | 18.2 | 0.17 | -1.4 | <1.5 |  |  |
| Color               | L*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | a*     | b*        | DE cmc |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Verde Policía       | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -1.0   | 6.0       | <1.2   |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Color               | L*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | a*     | b*        | DE cmc |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Azul Oscuro Policía | 15,30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,07   | -4,15     | <1,2   |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Color               | L*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | a*     | b*        | DE cmc |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |
| Negro               | 18.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.17   | -1.4      | <1.5   |    |        |               |    |      |     |      |       |    |    |    |        |                     |       |      |       |      |       |    |    |    |        |       |      |      |      |      |  |  |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 32 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>definida en el Numeral 3.1 "REUNIÓN DE COORDINACIÓN" de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD 0004- actualización vigente.</p> <p><b>BORDADOS FIJOS EN EL FORRO:</b></p> <p>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 <b>POLICÍA</b>, tanto en la parte frontal como posterior del cuerpo del toro del chaleco, así:</p> <p>Los forros externos de los chalecos antibalas deben tener un bordado en hilo con la palabra <b>"POLICÍA"</b>, 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 fide "i") y un ancho proporcional a dicha altura.</p> <p><b>Bordado delantero.</b> Con la palabra <b>"POLICÍA"</b> 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.</p> <p><b>Bordado espalda.</b> Con la palabra <b>"POLICÍA"</b> 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.</p> <div data-bbox="500 953 977 1081" data-label="Image"> </div> <p><i>Imagen ilustrativa bordado</i></p>                                                |        |           |
| 11  | <p><b>Escala Pantone hilo de bordar;</b></p> <p>Forro color verde; debe llevar la palabra <b>"POLICÍA"</b> bordada en hilo color amarillo (Referencia 14-0754 TC PANTONE)</p> <p>Forro color azul; debe llevar la palabra <b>"POLICÍA"</b> 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.</p> <p>Forro color negro; debe llevar la palabra <b>"POLICÍA"</b> bordada en hilo color gris plata No. 2138 (Referencia 5315 C PANTONE)</p> <p><b>MÉTODO DE EVALUACIÓN</b></p> <p><b>DETERMINACIÓN DE LA DIFERENCIA DE COLOR Y LA REFLECTANCIA ESPECTRAL,</b> 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.</p> <p>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 infrarrojo la muestra debe manipularse de la misma manera y el equipo debe permitir lecturas en el rango de longitudes de onda infra roja.</p> |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 33 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No.   | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CUMPLE | NO CUMPLE |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|----|-----|---|-----|---|-----|---|-----|-------|------|--|--|
|       | <p><b>Nota:</b> Si la unidad contratante requiere 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 realizará dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 12    | <p><b>NOTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO NIJ</b></p> <p>De conformidad a lo establecido en el numeral 3.1.1 de la NTMD 0028-AQ. 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.</p> <p><b>Nota:</b> Para la recepción de los chalecos, estos deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la norma técnica NTMD-0225 actualización vigente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 13    | <p><b>PANELES BALÍSTICOS</b></p> <p>De conformidad a lo indicado en el numeral 3.1.3 de la NTMD 0028-AQ. Deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarnes, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o punteadas 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.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 14    | <p><b>TALLAS Y DIMENSIONES DE LOS PANELES BALÍSTICOS</b></p> <p>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 f). Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1, de la Norma Técnica NTMD 0028-AQ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 15    | <p><b>TALLAS</b></p> <p>De acuerdo al numeral 2.3.4 de la norma técnica NTMD 0028-AQ. 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:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TALLA</th><th>CANTIDAD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XS</td><td>10%</td></tr> <tr> <td>S</td><td>44%</td></tr> <tr> <td>M</td><td>34%</td></tr> <tr> <td>L</td><td>12%</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> En caso de que la unidad contratante requiera cantidades específicas 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.</p> | TALLA  | CANTIDAD  | XS | 10% | S | 44% | M | 34% | L | 12% | TOTAL | 100% |  |  |
| TALLA | CANTIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| XS    | 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| S     | 44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| M     | 34%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| L     | 12%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| TOTAL | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 34 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

# FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No.   | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CUMPLE | NO CUMPLE |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|----|-----|---|-----|---|-----|---|-----|-------|------|--|--|
|       | <p><b>Nota:</b> Si la unidad contratante requiere 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 realizará dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 12    | <p><b>NOTIFICACION DE CUMPLIMIENTO NIJ</b></p> <p>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.</p> <p><b>Nota:</b> Para la recepción de los chalecos, estos deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la norma técnica NTMD-0225 actualización vigente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 13    | <p><b>PANELES BALÍSTICOS</b></p> <p>De conformidad a lo indicado en el numeral 3.1.3 de la NTMD 0028-A9. Deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarnes, grietas, roturas de tejido, sectores desgastados, esquinas dobladas o punsiagudas 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.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 14    | <p><b>TALLAS Y DIMENSIONES DE LOS PANELES BALÍSTICOS</b></p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| 15    | <p><b>TALLAS</b></p> <p>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:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TALLA</th><th>CANTIDAD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XS</td><td>10%</td></tr> <tr> <td>S</td><td>44%</td></tr> <tr> <td>M</td><td>34%</td></tr> <tr> <td>L</td><td>12%</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>100%</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Nota:</b> En caso de que la unidad contratante requiera cantidades específicas 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.</p> | TALLA  | CANTIDAD  | XS | 10% | S | 44% | M | 34% | L | 12% | TOTAL | 100% |  |  |
| TALLA | CANTIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| XS    | 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| S     | 44%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| M     | 34%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| L     | 12%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| TOTAL | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |    |     |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 35 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

### FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 16  | <b>PESO</b><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  | <b>SISTEMA DE ALMOHADILLAS Y VENTILACIÓN</b><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 con los requerimientos indicados en el numeral 3.2.2 de la norma técnica NTMD 0028-A9.                                                                                                                                                                                                                       |        |           |
| 18  | <b>REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO</b><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  | <b>FORRO PANEL BALÍSTICO</b><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  | <b>FICHA TÉCNICA DE LOS CHALECOS</b><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br>Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante.<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, apéndice y acápites. |        |           |
| 21  | <b>GARANTÍA</b><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<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 período de tiempo es contado a partir del recibo a satisfacción.<br>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apéndice y acápites.                                                                   |        |           |
| 22  | <b>VIDA ÚTIL</b><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<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, período de tiempo contado desde el recibo a satisfacción.                                                                                                                                                                                                                    |        |           |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 36 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL**

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |
|     | <b>AÑO DE FABRICACIÓN</b><br><br>El oferente debe anexar junto con la oferta:<br><br>23 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
|     | <b>SERVICIO POSVENTA</b><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>24 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. |        |           |
|     | <b>DISPOSICIÓN FINAL DE LOS CHALECOS</b><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>25 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.                                                                                                                                                                                            |        |           |
|     | <b>2 REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES</b><br><br>26 Una vez adjudicado el proceso contractual, el futuro contratista debe cumplir con las consideraciones técnicas exigidas en la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 37 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

### FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Reunión de coordinación., se debe dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 3.1 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Laboratorios., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.6 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>En el evento en que 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.</p> <p>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 ONAG 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.</p> |        |           |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 38 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

# **FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL**

| No.                            | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CUMPLE                                                                                  | NO CUMPLE  |               |           |                                                        |                                                       |                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                         |                                            |                                |                            |                                                       |  |  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|--|--|
|                                | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Certificación., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.7 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>3.7.5 Parámetros de Certificación. Para los ítems contratados (con sus anexos técnicos) incluido el IVA, se debe cumplir con los siguientes parámetros:</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 6. Parámetros de Certificación.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SEMLV</th><th>REQUISITOS</th><th>OBSERVACIONES</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 20</td><td>Declaración de conformidad de primera y segunda parte.</td><td>Acuerdo al numeral 3.7.6 de la presente guía técnica.</td></tr> <tr> <td>Mayor de 20 hasta 60</td><td>Ensayos de laboratorio (Los cuales serán establecidos en la reunión de coordinación).<br/>Declaración de conformidad de primera y segunda parte de los ensayos no solicitados.</td><td>El valor de los ensayos será hasta el 6% del valor del ítem contratado (anexo técnico).</td></tr> <tr> <td>Mayor de 60 hasta 100</td><td>Informes de resultados de laboratorio de ensayo que evidencien el cumplimiento total de los requisitos específicos exigidos en el documento técnico normativo aplicado.</td><td>No se requiere certificado de conformidad.</td></tr> <tr> <td>Mayor de 100 (incluido el IVA)</td><td>Certificado de conformidad</td><td>Acuerdo al numeral 3.7.2 y demás de la presente guía.</td></tr> </tbody> </table> <p>Informe técnico., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 3.8 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Casos especiales., se debe dar cumplimiento a los parámetros establecidos en el numeral 4 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> | SEMLV                                                                                   | 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>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 al numeral 3.7.2 y demás de la presente guía. |  |  |
| SEMLV                          | 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>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 al numeral 3.7.2 y demás de la presente guía.                                   |            |               |           |                                                        |                                                       |                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                         |                       |                                                                                                                                                                         |                                            |                                |                            |                                                       |  |  |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 39 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p><b>Numeral 4.1. Adiciones al contrato.</b> 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.</p> <p>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.</p> <p><b>Productos importados.</b> se debe dar cumplimiento a lo definido en el numeral 4.2 de la Guía Técnica GTMD-0004 actualización vigente.</p> <p><b>3 REQUISITOS ESPECÍFICOS EN MATERIA PRIMA</b></p> <p><b>3.2</b> 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.</p> <p><b>Evaluación de requisitos en materia prima:</b> 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.</p> <p><b>3.3</b> 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.</p> <p><b>3.4</b> Forro externo para el 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.</p> <p><b>3.5</b> Hilos; debe cumplir con lo indicado en los numerales 3.2.6 de la NTMD 0028-A9.</p> <p><b>3.6</b> Costuras; se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 9 "costuras", del presente documento técnico.</p> <p><b>3.7</b> Color; se debe realizar con los parámetros de evaluación enmarcados en el numeral 10 "Color" del presente documento técnico.</p> <p>El contratista debe entregar el respectivo informe de resultados correspondiente a la evaluación de requisitos específicos en materia prima.</p> <p><b>4 REQUISITOS ESPECÍFICOS BALÍSTICOS.</b></p> <p>La evaluación de la resistencia balística (BFS) y el Límite Balístico de referencia (BL), debe efectuarse de acuerdo a los procedimientos establecidos en la</p> |        |           |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 40 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

# FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>norma NTMD 0225-A5 "MÉTODO DE ENSAYO RESISTENCIA BALÍSTICA PARA CHALECOS ANTIBALAS (RESERVADO)".</p> <p>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 LÍMITE 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).</p> <p><b>4.2 PROTECCIÓN ANTIFRAGMENTOS</b></p> <p>La evaluación de resistencia antifragmentos de referencia V50, debe efectuarse de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.2.5 de la NTMD 0028-A9.</p> <p>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 V50.", "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".</p> <p>El criterio de aceptación y rechazo en la evaluación de los resultados de la resistencia balística (BFS) y Límite 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.</p> <p>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.</p> <p><u>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.</u></p> <p>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.</p> <p>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,</p> |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 41 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>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 No. 0490 del 06 de agosto de 2014, emanada por el Ministerio de Defensa Nacional de Colombia, (el atestiguamiento presencial aplica para procesos de adquisición de 151 unidades o superior, si la cantidad de chalecos a contraer es inferior a 151 unidades, la verificación y atestiguamiento de los ensayos de resistencia balística será acordada por el supervisor y el contratista).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>5 EVALUACIÓN DE REQUISITOS GENERALES, DE EMPAQUE Y ROTULADO.</b></p> <p>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.</p> <p>Una vez evaluados los elementos extraídos, el Grupo Control de Calidad emite el informe de resultados respectivo (ILE).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |        |           |
| 27  | <p><b>PRUEBAS DE RECEPCIÓN</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 42 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

# **FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL**

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p><b>VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES:</b></p> <p>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 (IJC), 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.</p> <p>Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la NTMD 0028-A6, NTMD 0225-A5 no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes.</p> <p><b>DECLARACIONES DE CONFORMIDAD.</b></p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p><b>REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO</b></p> <p>Prevía 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.</p> <p>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.</p> <p><b>INFORME PRUEBAS BALÍSTICAS</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>TALLAJE</b></p> <p>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.</p> <p>Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla debe ser aprobada por el supervisor del contrato.</p> |        |           |
| 28  | <p><b>CARTILLA DE USO, MODO DE EMPLEO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:</b></p> <p>Junto con la entrega del material se debe anexas:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |
| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CUMPLE | NO CUMPLE |
|     | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |
| 29  | <p><b>LUGAR DE ENTREGA:</b></p> <p>El lugar de entrega de los elementos objeto del presente proceso será en las instalaciones establecidas en la reunión de coordinación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 43 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

### FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

#### CASCO BALÍSTICO NIVEL IIIA – (NTMD-0246-A3) / TIPO TÁCTICO

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <b>CASCO BALÍSTICO NIVEL IIIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |
| 1   | El oferente debe dar cumplimiento con todas las exigencias de orden técnico establecidas en la norma técnica NTMD-0246-A3 "CASCO BALÍSTICO", la evaluación de conformidad en producto terminado, será de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.3 de la Guía Técnica GTMD-0004 EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA, actualización vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |
| 2   | <b>MODELO</b><br>EN ESTE ESPACIO, EL OFERENTE DEBE ESPECIFICAR EL MODELO DE CASCO BALÍSTICO A ENTREGAR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |           |
| 3   | <b>TIPO DE CASCO</b><br>De conformidad con el numeral 2.2.1 de la norma técnica NTMD 0246-A3 "CASCO BALÍSTICO", se requiere que el casco sea tipo táctico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |
| 4   | <b>NIVEL DE PROTECCIÓN</b><br>IIIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
| 5   | <b>SISTEMA DE SUSPENSIÓN</b><br>En atención al numeral 3.1.3 de la norma técnica NTMD 0246-A3, se requiere que el sistema de suspensión para el casco balístico sea tipo almohadillas pads, cumpliendo con lo establecido en el numeral 3.1.3.2.<br><br>El sistema de suspensión debe quedar alejado del cráneo que permita la absorción del impacto, la cabeza del usuario no debe tener contacto con el casco de manera directa en la parte superior, también debe permitir el acceso de manera natural sin quedar sobrepuesto o de forma elevada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |           |
| 6   | <b>SISTEMA DE AJUSTE</b><br><br>De acuerdo al numeral 2.3.3 de la norma técnica NTMD 0246-A3 "CASCO BALÍSTICO", se requiere que el sistema de ajuste del casco sea de la siguiente manera:<br><br>Amós conformado por correas en reala de ajuste con cuatro (4) puntos de sujeción al casco balístico.<br><br>Dos (2) puntos de fijación del amós situados en la parte posterior del casco balístico deben tener y estar unidos por un sistema de retención y cierre independiente para ofrecer un ajuste dial que permita el ajuste del amós a la cabeza del usuario en poco tiempo, debe poseer controles deslizantes que faciliten la manipulación y ajuste con una sola mano, teniendo en cuenta que el sistema hace el resto. No debe dejar correas sueltas o colgantes, además debe soportar el peso adicional de accesorios instalados en los cascos, manteniendo el equilibrio y la estabilidad, el sistema debe ser compatible con los diferentes estilos de cascos y ajustarse con todas las tallas.<br><br>El casco no debe llevar el protector de nuca como se describe en el numeral 3.1.4.4 de la norma técnica NTMD 0246-A3, sin embargo, el sistema modular de ajuste dial instalado entre correa y correa que hacen parte de los puntos posteriores de sujeción del amós deben cumplir la función como protector de nuca. |        |           |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 44 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

| No.   | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CUMPLE | NO CUMPLE |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|---|-----|---|-----|---|-----|-------|------|--|--|
|       | <p><u>Imagen ilustrativa sistema modular dial</u></p>  <p>Nota: no se aceptan sistemas de retención y cierre que tengan remaches o tornillos visibles u otros elementos que pueda afectar al usuario.</p> <p><b>BARBUQUEJO</b></p> <p>El barbuquejo debe formar parte integral del arnés, además, en uno de los extremos del barbuquejo debe tener un sistema de enganche suelto rápido, que se adapte al otro extremo del arnés.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
|       | <p><b>ACCESORIOS</b></p> <p>De acuerdo al numeral 3.1.5 de la norma técnica NTMD 0246-A3, se requiere que el casco balístico sea entregado con los siguientes accesorios:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Montante para los diferentes dispositivos de visión nocturna.</li><li>2. Rieles laterales con deslizamiento y bloqueo compatibles con el riel picatinny MIL-STD 1913.</li><li>3. Sistemas de gancho y lazo externos (parches velcro para instalación de tarjeteros con información táctica), la parte suave del sistema velcro (lazo) pegada al casco, debe ser a tono con el color del casco.</li></ol> <p>El modelo casco balístico a entregar, debe poseer la característica de acoplar accesorios utilizados en las operaciones de orden táctico, así: gafas, máscaras, dispositivos de iluminación, entre otros.</p> |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
|       | <p><b>COLOR</b></p> <p>Se requiere que el casco balístico a entregar sea de color verde oliva, cumpliendo con lo establecido en el numeral 3.2.4 de la norma técnica NTMD 0246-A3.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
|       | <p><b>TALLAS</b></p> <p>De acuerdo al numeral 2.3.13 de la norma técnica NTMD 0246-A3, se requiere que las tallas de los cascos, sean entregadas en las siguientes cantidades:</p> <table><tr><th>TALLA</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>S</td><td>30%</td></tr><tr><td>M</td><td>55%</td></tr><tr><td>L</td><td>15%</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>100%</td></tr></table> <p>Nota: en el caso que la unidad contratante requiera cantidades específicas 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.</p>                                                  | TALLA  | CANTIDAD  | S | 30% | M | 55% | L | 15% | TOTAL | 100% |  |  |
| TALLA | CANTIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| S     | 30%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| M     | 55%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| L     | 15%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |
| TOTAL | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |   |     |   |     |   |     |       |      |  |  |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 45 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <b>KIT DE PADS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |           |
| 10  | De acuerdo al numeral 2.3.14 de la norma técnica NTMD 0246-A3, se requiere que el casco balístico sea entregado con un juego adicional de PADS, los cuales deben tener la misma cantidad que trae el bien adquirido.                                                                |        |           |
|     | <b>FICHA TÉCNICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |        |           |
|     | El oferente debe anexar junto con la oferta:                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
|     | Ficha técnica donde se pueda verificar el nombre técnico del artículo asignado por el fabricante, de igual forma, verificar los datos técnicos descritos en la norma técnica.                                                                                                       |        |           |
| 11  | También, se debe anexar el (Number Part) Parte Número o número de referencia asignado a los cascos balísticos, con la finalidad de identificar la referencia inequívocamente por parte del fabricante.                                                                              |        |           |
|     | La ficha técnica debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.                                                                                                                                                                                   |        |           |
|     | <b>AÑO DE FABRICACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |        |           |
|     | El oferente debe anexar junto con la oferta:                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
| 12  | Certificación emitida por parte del fabricante, donde especifique que los cascos balísticos nivel IIIA son de nueva producción, no repotenciados, ni remanufacturados.                                                                                                              |        |           |
|     | La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.                                                                                                                                                                                   |        |           |
|     | <b>GARANTÍA TÉCNICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |
|     | El oferente debe anexar junto con la oferta:                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
| 13  | Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice el correcto funcionamiento y calidad técnica de los cascos balísticos nivel IIIA, por un término mínimo de cinco (5) años, periodo de tiempo contado a partir del recibo a satisfacción.                            |        |           |
|     | La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.                                                                                                                                                                                   |        |           |
|     | <b>VIDA ÚTIL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |           |
|     | El oferente debe anexar junto con la oferta:                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
| 14  | Certificación emitida por parte del fabricante, donde garantice que los cascos balísticos nivel IIIA tienen una vida útil de mínimo cinco (5) años en condiciones normales de uso y almacenamiento, periodo de tiempo contado a partir del recibo a satisfacción.                   |        |           |
|     | La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.                                                                                                                                                                                   |        |           |
|     | <b>REQUERIMIENTO SERVICIO POSVENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                              |        |           |
|     | El oferente debe anexar junto con la oferta:                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
| 15  | Certificación mediante la cual garantice la asistencia técnica a la Policía Nacional, en caso de presentarse fallas de tipo técnico o de fabricación de los cascos balísticos nivel IIIA, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el tiempo que dure la garantía. |        |           |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 46 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

# FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>El contratista deberá reemplazar hasta un 10% del total de los cascos balísticos nivel IIIA adquiridos, cuando sean impactados en servicio durante el tiempo de garantía, en los casos que la Policía Nacional los requiera, sin costo adicional para la Institución.</p> <p>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.</p> <p>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |           |
| 16  | <p><b>DISPOSICIÓN FINAL DE LOS CASCOS</b></p> <p>El oferente debe anexar junto con la oferta:</p> <p>Certificación como futuro contratista, garantiza realizar la destrucción de los componentes que integran los cascos balísticos nivel IIIA, 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.</p> <p>Los costos ocasionados por este procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista.</p> <p>La certificación debe ser emitida en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |           |
| 17  | <p><b>REQUISITOS ESPECÍFICOS Y GENERALES PARA LA RECEPCIÓN DE LOS BIENES</b></p> <p><b>REQUISITOS ESPECÍFICOS BALÍSTICOS</b></p> <p>La evaluación de la resistencia balística de penetración y trauma y resistencia antifragsmentos de referencia V50, debe efectuarse de acuerdo a los procedimientos establecidos en los numerales 3.2.1 y 3.2.2 norma técnica NTMD 0246-A3 CASCO BALÍSTICO (RESERVADO).</p> <p>En ese orden; la cantidad de cascos balísticos a evaluar por cada entrega, se debe realizar la extracción de muestras de acuerdo a la Tabla 8 "Tabla de Muestreo para evaluar la resistencia balística" y tabla 9, "Tabla de muestreo para evaluar la resistencia antifragsmentos de referencia V50", de la norma técnica NTMD 0225-A5, "si la cantidad de cascos a contratar es inferior a las establecidas en las tablas de muestreo antes referenciadas, el tamaño de la muestra para ser sometida a ensayos de resistencia balística será la mínima indicada en mencionadas tablas".</p> <p>Las pruebas de desempeño balístico establecidas en la Norma Técnica NTMD 0246-A3, se deben realizar en un laboratorio aprobado por el National Institute of Justice (NIJ), requerimiento que será verificado por el supervisor del contrato.</p> <p>El contratista propondrá al supervisor del contrato tres laboratorios donde se realizarán los ensayos balísticos y se seleccionara uno de ellos, posterior a esto, el contratista debe concertar con el laboratorio las fechas en que se realicen las pruebas e informar al supervisor del contrato como mínimo 40 días hábiles antes a la realización de las mismas, a fin de realizar las gestiones y custodia de los bienes que son objeto de entrega.</p> <p>Si la cantidad de cascos a contratar es de 151 unidades o superior, las pruebas serán supervisadas por un (01) funcionario de la Policía Nacional, quien asistirá a los ensayos a los cuales serán sometidos los cascos balísticos nivel IIIA, éstas pruebas</p> |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 47 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>deben ser coordinadas y costeadas por el contratista sin costo adicional para la Policía Nacional; los gastos de transporte, alimentación, alojamiento, desplazamiento en el lugar de las pruebas, seguro médico de cobertura internacional y otros costos 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 6490 del 06 de agosto de 2014, emanada por el Ministerio de Defensa Nacional de Colombia, (el atestiguamiento presencial aplica para procesos de adquisición de 151 unidades o superior, si la cantidad de cascos 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).</p> <p>Los resultados de las pruebas de desempeño balístico deben ser presentados dentro del plazo de ejecución del contrato y antes de la recepción del lote de entrega.</p> <p>Los criterios de aceptación o rechazo en la evaluación de los resultados de la resistencia balística de los elementos evaluados, serán los establecidos conforme la norma técnica NTMD 0246-A3, para el nivel de protección IIIA.</p> <p>La cantidad de cascos objeto de destrucción destinados para las pruebas de desempeño balístico deben ser suministrados por el proveedor sin costo adicional para la Policía Nacional. De igual forma, los costos asociados a la realización de todas las pruebas, atestiguamientos y muestreos a realizar serán asumidos en su totalidad por el contratista.</p> <p><b>REQUISITOS GENERALES Y DE EMPAQUE Y ROTULADO.</b></p> <p>Para la evaluación de los requisitos generales indicados en la NTMD 0246-A3, una vez se tenga el 100% del producto terminado del lote a entregar, el supervisor del contrato debe solicitar 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.</p> <p>Una vez evaluados los elementos extraídos, el Grupo Control de Calidad emitirá el informe de resultados respectivo.</p> <p>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.</p> <p>En caso de requerirse pruebas destructivas dentro de la verificación de los requisitos específicos y generales los cascos objeto de destrucción deben ser repuestos por el contratista sin costo para la Policía Nacional.</p> <p>Para la recepción de los bienes, el contratista debe entregar las declaraciones de conformidad establecidas en el numeral 3.1.6 de la norma técnica NTMD-0246-A3, es importante resaltar que contempla ensayos de laboratorio.</p> <p>La conformidad a nivel de requisitos específicos y generales con la norma NTMD 0246-A3 (soportado esto en informes de resultados) constituye un requerimiento para la recepción de los elementos.</p> |        |           |
| 18  | <p><b>VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO A TRAVÉS DE LOS INFORMES DE EVALUACIÓN</b></p> <p>Es requisito de carácter vinculante para el futuro contratista dar cumplimiento a todas las exigencias y condiciones estipuladas en las especificaciones de recepción de los bienes que componen cada entrega.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 48 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

| No. | REQUERIMIENTO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CUMPLE | NO CUMPLE |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
|     | <p>Dado el caso, que los requisitos exigidos en las pruebas técnicas de recepción no cumplan satisfactoriamente, el contratista debe efectuar el reemplazo de todos los cascos que conforman el lote evaluado, para lo cual contará hasta con treinta (30) días calendario dentro del plazo de ejecución, para subsanar la falencia.</p> <p><b>VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ESPECÍFICOS, GENERALES DE EMPAQUE Y ROTULADO</b></p> <p>El supervisor del contrato a través de la Junta Técnica del Grupo de Armamento, debe verificar el cumplimiento de los requisitos específicos, generales, de empaque y rotulado de los elementos a ingresar, a través del análisis de los informes de resultados entregados por parte del Grupo Control de Calidad y del contratista para el ingreso del lote respectivo.</p> <p><b>REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO</b></p> <p>Prevía coordinación con el supervisor, el contratista acepta que los cascos balísticos nivel IIIA 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 almacenista del Grupo Armamento. 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.</p> <p><b>DECLARACIONES DE CONFORMIDAD.</b></p> <p>Para la recepción de los bienes, el contratista debe entregar las declaraciones de conformidad emitidas por parte del fabricante de los cascos balísticos nivel IIIA, conforme las exigencias descritas en las normas técnicas NTC – ISO/IEC 17050-1 y la NTC – ISO/IEC 17050-2, y dando cumplimiento a lo definido en el numeral 3.1.6 de la norma técnica NTMD 0246-A3.</p> <p><b>PRUEBAS BALÍSTICAS</b></p> <p>El informe de resultados obtenidos 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 los criterios de aceptación establecidos para estos requisitos.</p> <p>Si los elementos no cumplen con los criterios de aceptación establecidos en la norma técnica NTMD 0246-A3, no se realizará el recibido a satisfacción de los bienes.</p> <p><b>TALLAJE</b></p> <p>El supervisor debe verificar que los elementos a entregar corresponden en cantidad a lo requerido de acuerdo al numeral 9 de la presente ficha Técnica.</p> <p>Cualquier modificación a las cantidades a entregar por cada talla deberá ser aprobada por el supervisor del contrato.</p> |        |           |
| 19  | <p><b>MANUAL DE PARTES Y FUNCIONAMIENTO</b></p> <p>Junto con la entrega del material se debe anexar:</p> <p>Por cada uno de los casos se debe entregar un manual de usuario, donde se especifiquen datos técnicos, recomendaciones de uso, mantenimiento, ajuste de sus componentes, entre otros.</p> <p>El manual de partes debe ser emitido en castellano, incluyendo notas marginales, apartes y acápites.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 49 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

ESPECIFICACION TECNICA FRANELA BALISTICA NIVEL IIIA ET-PN-GARMA-DOLOF-0001

REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

FRANELA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
(RESERVADO)

ET-PN-GARMA-DILOF-0001

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 50 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 2 de 22      | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |

PROYECTO DE LEY 197 DE 2015  
LEY 197 DE 2015

### Prólogo

La Especificación Técnica ET-PN-0001, fue aprobada por la Dirección Logística y Financiera el 2025-08-19.

La presente especificación está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la Policía Nacional.

A continuación, se relacionan las unidades policiales y empresas que colaboraron en el estudio y elaboración de esta especificación técnica a través de su participación en el proceso de normalización.

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA  
DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE  
DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL  
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES  
DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL  
UNIDAD DE DIÁLOGO Y MANTENIMIENTO DEL ORDEN  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN POLICIAL - FAEPO

C.I.A. MIGUEL CABALLERO S.A.S.  
NICHOLLS TACTICS S.A.S.  
INDUSTRIAS Y CONEXIONES INDUCON S.A.S.  
IMPORTADORA DISTRIBUIDORA DE COLOMBIA S.A.S - INDICOL S.A.S.

RESERVADO ET-PN-0001 DETOL

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 51 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                        |                                                                     |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 3 de 22                                                         | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034                                                    |                                                                     |                                                                                                                |
| Fecha:                                                                 |                                                                     |                                                                                                                |
| Versión: 6                                                             |                                                                     |                                                                                                                |
| <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> |                                                                     |                                                                                                                |

RESERVA ET-PH-GARMA-DILOF-0001 (RESERVADO)  
 ET-PH-GARMA-DILOF-0001 (2026-06-16)

#### TABLA DE CONTENIDO

|     |                                                                                                                           |         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | OBJETO                                                                                                                    | Pág. 04 |
| 2   | DEFINICIONES Y APLICACIÓN                                                                                                 | 04      |
| 2.1 | DEFINICIONES                                                                                                              | 04      |
| 2.2 | APLICACIÓN                                                                                                                | 05      |
| 3   | REQUISITOS                                                                                                                | 05      |
| 3.1 | REQUISITOS GENERALES                                                                                                      | 05      |
| 3.2 | REQUISITOS ESPECÍFICOS                                                                                                    | 08      |
| 3.3 | REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO                                                                                          | 10      |
| 3.4 | REQUISITOS ADICIONALES                                                                                                    | 12      |
| 4   | PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO                                                                    | 13      |
| 4.1 | TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO | 13      |
| 4.2 | TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS                                  | 13      |
| 4.3 | TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS                                                    | 14      |
| 5   | MÉTODOS DE ENSAYO                                                                                                         | 14      |
| 6   | APÉNDICE                                                                                                                  | 16      |
| 6.1 | NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE                                                                                              | 16      |
| 6.2 | ANTECEDENTES                                                                                                              | 17      |
| 6.3 | PERSONAL QUE ELABORÓ, REVISÓ Y APROBÓ LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA                                                           | 23      |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 52 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

|                     |                                                                     |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 4 de 22      | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                     |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                     |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                     |                                                                                                                |

El presente documento es propiedad de la Policía Nacional y no debe ser distribuido fuera de ella.  
 El presente documento es propiedad de la Policía Nacional y no debe ser distribuido fuera de ella.

## 1 OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos, criterios de desempeño y los métodos de ensayo a los que debe someterse la franela balística nivel IIIA, con el fin de garantizar la protección, la vida e integridad física del personal uniformado durante la prestación del servicio.

## 2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN

### 2.1 DEFINICIONES

Para efecto de la presente Especificación Técnica, además de las definiciones contempladas en la Norma Técnica del Ministerio de Defensa Nacional NTMD-0225 actualización vigente, NTMD.0028 actualización vigente y Estándar NIJ 0101.06, resistencia balística de blindaje corporal se aplican las siguientes.

|                 |                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BL              | Ballistic Limit (Límite balístico).                                                                                                                                                        |
| CPL             | Compliant Products List (Lista de productos aprobados).                                                                                                                                    |
| Electrosellado  | Proceso de confección en el que una máquina que convierte ondas de alta frecuencia en calor, funde el material termoplástico y al enfriarse da una unión permanente.                       |
| Grains          | (Grano). Es la mínima unidad de masa en el sistema inglés de medidas. Se utiliza para estimar con más sensibilidad y precisión la poca masa de pequeños objetos.                           |
| Impermeabilidad | Propiedad de la tela que impide que el agua la traspase.                                                                                                                                   |
| NIJ             | Instituto Nacional de Justicia de los Estados Unidos.                                                                                                                                      |
| P-BFS           | Perforation and Backface Signature (Perforación y trauma).                                                                                                                                 |
| Tolerancia      | Diferencia de medidas permitidas en una dimensión. Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se tiene que encontrar la medida realizada para que ésta se considere válida. |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 53 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 5 de 22      | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                       |                                                                                                                |

FRANJILLA BA. IGNÍFUGA NI-EL-USA (Proyecto 77-001)  
 ET - PN - GARMADUOP-001 (2025-01-18)

## 2.2 APLICACIÓN

Para la aplicación de esta Especificación Técnica en procesos de adquisición, la unidad contratante debe especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

- 2.2.1 Definir la cantidad de elementos a adquirir "discriminando cantidades por sexo y por género".
- 2.2.2 Tipo de franjilla. La entidad contratante debe establecer el tipo de franjilla según el género, de acuerdo con lo indicado en el numeral 3.1.5.
  - Franjilla masculina y/o neutra. (ver tabla 1, 2 y 5)
  - Franjilla femenina. (ver tabla 3, 4 y 6)
- 2.2.3 El color del forro externo de la franjilla deberá ser color negro, en caso de que la unidad contratante requiera o exija otro color al establecido en la presente especificación técnica, deberá especificarlo y ser acordado entre la entidad contratante y el contratista, suministrando las coordenadas CIELAB o PANTONE del mismo.
- 2.2.4 En caso de que la unidad contratante requiera o exija la entrega de un forro externo adicional con la entrega de cada franjilla a adquirir, "esta debe poseer las mismas características técnicas y composición a las contratadas", se deberá acordar entre la entidad contratante y el contratista.
- 2.2.5 Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar será de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (versión vigente).
- 2.2.6 Tela ignífuga. En caso de que la entidad contratante requiera una tela ignífuga para el forro externo de la franjilla que se no contempla en la presente especificación técnica. Esta deberá establecer los requisitos específicos.
- 2.2.7 En caso de que la unidad contratante requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en la presente especificación técnica, deben especificarlas o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.
- 2.2.8 La entidad contratante se reserva el derecho de verificar por cualquier medio la autenticidad de las certificaciones de primera parte (NTC-ISO 17050-1 y NTC-ISO 17050-2) suministradas por el proveedor-fabricante del insumo certificado.

## 3 REQUISITOS

### 3.1 REQUISITOS GENERALES

#### 3.1.1 Certificado NIJ

Que el modelo de los paneles balísticos se encuentre incluidos 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 y corresponder al género (male / neutral para franjilla masculina y female para género femenino) según el tipo de franjilla a contratar.

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 54 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                             |                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 8 de 22      | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha:              |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 5          |                                                             |                                                                                                         |

ELABORADO POR: [NOMBRE]  
FECHA: [FECHA]

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

**3.1.2 Nivel de protección requerido.** De acuerdo con el numeral 3.3 de la Norma Técnica NTMD-0225-A5., se requiere que los paneles balísticos a entregar sean nivel IIIA.

### 3.1.3 Componentes de la franja de protección balística

La franja debe ser confeccionada con material de blindaje flexible, su diseño debe garantizar el libre movimiento y ajuste a la anatomía del cuerpo del usuario.

La estructura de la franja debe estar compuesta por las siguientes partes:

- Dos paneles balísticos (delantero y trasero según género).
- Forro de panel balístico.
- Forro exterior.
- Bolsa de transporte

### 3.1.4 Diseño de la franja

Debe ser confeccionado de tal manera que soporte el peso de los paneles contenidos en el cuerpo de la franja. El sistema de sujeción en los costados debe estar ubicado de tal forma que permita el ajuste adecuado de la prenda.

Debe garantizar la facilidad del movimiento del usuario y comodidad, tanto la parte delantera como la trasera deben permitir introducir los paneles balísticos, debe tener un sistema de cierre tipo cremallera. No debe presentar arrugas o decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como: cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrias.

Todas las costuras del forro exterior deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues, hilos sueltos o cualquier otra inconformidad, deben estar tensionadas con el fin de evitar que se agriete, abra o se caiga la prenda durante su uso.

Cada panel balístico debe quedar ajustado sobre medidas dentro de su forro exterior, para evitar que se desplace o se mueva dentro del mismo. (Numeral 5.1. Ver figuras 1, 2, 3 y 4)

### 3.1.5 Paneles balísticos.

Deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hendiduras, desgarras, 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 todas las franjas objeto de la contratación.

El material del blindaje empleado en los paneles balísticos debe ser flexible, permitiendo que estos se adapten fácilmente a la anatomía del usuario.

La franja femenina en su panel delantero debe contar con un diseño que permite la conformación de copas o pinzas en el busto.

Página: 55 de 152

Código: 1DE-FR-0051

Fecha: 29-01-2026

Versión: 2

## DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL

POLICÍA NACIONAL

Página 7 de 22

Código: 1LF-FR-0034

Fecha:

Versión: 6

ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE  
LA POLICÍA NACIONALESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE  
INTENDENCIA Y ARMAMENTO

POLICÍA NACIONAL

PROYECTO A BALISTICA ARMA DE FUEGO (PUNTERIA)  
 GP - PN - GARMA-DE-OP. 0001 (2022-09-19)

3.1.5.1 Tallas y dimensiones de los paneles balísticos. Tallas y dimensiones de los paneles balísticos. Los paneles deben ser elaborados en las tallas y dimensiones que se indican en las tablas 1, 2, 3 y 4. las dimensiones del chaleco completo deben ser consecuentes con las tallas de los paneles balísticos. Se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1.

Tabla 1. Tallas y dimensiones panel balístico anterior masculino y/o neutro. (Ver figura 1)

| Descripción              | Cota | Tallas en mm |     |     |     | Tolerancia en mm |
|--------------------------|------|--------------|-----|-----|-----|------------------|
|                          |      | S            | M   | L   | XL  |                  |
| Ancho de pecho           | A    | 280          | 300 | 330 | 360 | ± 10             |
| Longitud total           | B    | 380          | 380 | 400 | 440 |                  |
| Medio contorno de tronco | C    | 220          | 240 | 260 | 280 |                  |
| Longitud central         | D    | 350          | 360 | 370 | 400 |                  |

Tabla 2. Tallas y dimensiones panel balístico posterior masculino y/o neutro. (Ver figura 1)

| Descripción              | Cota | Tallas en mm |     |     |     | Tolerancia en mm |
|--------------------------|------|--------------|-----|-----|-----|------------------|
|                          |      | S            | M   | L   | XL  |                  |
| Ancho de espalda         | E    | 280          | 300 | 330 | 360 | ± 10             |
| Longitud total           | F    | 420          | 420 | 440 | 480 |                  |
| Medio contorno de tronco | G    | 220          | 240 | 260 | 280 |                  |
|                          |      |              |     |     |     |                  |

Tabla 3. Tallas y dimensiones panel balístico anterior femenino. (Ver figura 2)

| Descripción              | Cota | Tallas en mm |     |     |     | Tolerancia en mm |
|--------------------------|------|--------------|-----|-----|-----|------------------|
|                          |      | XS           | S   | M   | L   |                  |
| Ancho pecho              | A    | 280          | 300 | 310 | 320 | ± 10             |
| Longitud total           | B    | 340          | 350 | 360 | 370 |                  |
| Medio contorno de tronco | C    | 250          | 270 | 290 | 300 |                  |
| Longitud central         | D    | 320          | 330 | 340 | 350 |                  |

Tabla 4. Tallas y dimensiones panel balístico posterior femenino. (Ver figura 2)

| Descripción              | Cota | Tallas en mm |     |     |     | Tolerancia en mm |
|--------------------------|------|--------------|-----|-----|-----|------------------|
|                          |      | XS           | S   | M   | L   |                  |
| Ancho espalda            | E    | 240          | 260 | 290 | 310 | ± 10             |
| Longitud total           | F    | 320          | 400 | 410 | 420 |                  |
| Medio contorno de tronco | G    | 190          | 200 | 210 | 240 |                  |
|                          |      |              |     |     |     |                  |

Nota: las dimensiones de los paneles balísticos delanteros de uso femenino serán tomadas por la parte interna (parte frente al cuerpo) o parte lisa.

3.1.5.2 El peso. Debe corresponder al indicado en la tabla 5 y 6 sin incluir el forro del panel balístico. Este requisito se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.

Tabla 5. Peso total de los dos paneles balísticos masculino

| Tallas paneles balísticos | Peso máximo en gramos |
|---------------------------|-----------------------|
| S                         | 1.500                 |
| M                         | 1.700                 |

|                     |                                                             |                                                                                                                |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 8 de 22      | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL    | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 | LA POLICÍA NACIONAL                                         |                                                                                                                |
| Fecha:              | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                                                                                |
| Versión: 8          |                                                             |                                                                                                                |

|    |       |
|----|-------|
| L  | 1.900 |
| XL | 2.100 |

Tabla 6. Peso total de los dos paneles balísticos femenino

| Tallas paneles balísticos | Peso máximo en gramos |
|---------------------------|-----------------------|
| XS                        | 1.450                 |
| S                         | 1.650                 |
| M                         | 1.850                 |
| L                         | 2.050                 |

**3.1.6 Declaración de conformidad.** El contratista debe entregar una declaración de conformidad emitida por el fabricante de la franela, prendas y accesorios balísticos en idioma español declarando lo siguiente de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO/IEC-17050-1 y NTC-ISO/IEC-17050-2.

- El material con que están elaborados los paneles balísticos nivel IIIA.
- Que la vida útil de los paneles balísticos es de máximo seis (6) años en condiciones normales de almacenamiento y uso según las condiciones geográficas y atmosféricas del territorio colombiano, periodo de tiempo contado a partir del recibo a satisfacción.
- Que la combinación de materiales balísticos empleados en el panel, conservarán su estabilidad física, química y balística durante el periodo de vida útil de los paneles.
- Tanto el material balístico como la configuración empleada para la fabricación de los paneles balísticos, debe ser la misma para todas las franjas objeto de la contratación.
- 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.
- Los paneles balísticos a entregar deben tener la certificación National Institute of Justice y encontrarse en la lista de productos certificados por el (NIJ) en el programa de cumplimiento de NIJ CPL en estado activo.
- Que el material de los paneles balísticos es de nueva producción, no son reciclados, no son reutilizados ni remanufacturados.

### 3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

**3.2.1 Tela principal forro externo** La tela empleada en la elaboración del forro externo de la franela (parte exterior), debe cumplir con lo establecido en el numeral 5.3.

La tela empleada en la elaboración del forro externo de la franela (exterior), deberá presentar certificaciones de primera parte (NTC-ISO 17050-1 y 17050-2) suministradas por el proveedor-fabricante del insumo certificado.

Tabla 7. Requisitos de la tela

| REQUISITO                                | NORMA                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Composición en poliéster o poliamida (%) | máximo 90%<br>mínimo 80%<br>ASTM D629<br>(Numeral 5.3.1) |

|                                                                    |                                                                 |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 9 de 22                                                     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034                                                |                                                                 |                                                                                                                |
| Fecha:                                                             |                                                                 |                                                                                                                |
| Versión: 6                                                         |                                                                 |                                                                                                                |
| <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> |                                                                 |                                                                                                                |

FRANJETA BAL (SITIO DE PROTECCIÓN Y DEFENSA)  
 ET - PN - GARM-DS-CP-0001 (2006-11-16)

|                                                |                                            |                               |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Composición en elastano (%)                    | máximo 20%<br>mínimo 10%                   |                               |
| Masa por unidad de área, en (g/m) <sup>2</sup> | 210 g/m <sup>2</sup> ± 20 g/m <sup>2</sup> | ASTM D3778<br>(Numeral 5.3.2) |
| Resistencia al estallido Newton                | mínimo 200N                                | ASTM D3787<br>(Numeral 5.3.3) |

**3.2.2 Color tela principal forro externo** El color debe ser negro utilizando método de evaluación visual a tono con una calificación mínima 2-4 con las siguientes coordenadas:

Tabla 8. Requisitos del color

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

### 3.2.3 Tela secundaria forro externo

En la parte interna hacia el lado cuerpo del usuario deberá llevar un material con propiedades de difusión de calor y con conductividad térmica, propiedades que permitan minimizar el estrés térmico de los usuarios, así mismo, este material debe contar con propiedades antibacteriales y anti olor.

Tabla 9. Requisitos de la tela

| REQUISITO                              |                                  | NORMA                        |
|----------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Composición en poliéster o poliamida % | 100%<br>80% mínimo (para mezcla) | ASTM D620<br>(Numeral 5.3.1) |
| Composición en elastano (%)            | 10% mínimo                       |                              |

Para la verificación de la tela empleada en la elaboración del forro externo de la franja (parte interior), se deberá presentar certificaciones de primera parte (NTC-ISO 17050-1 y 17050-2) suministradas por el proveedor-fabricante del insumo certificado.

### 3.2.4 Hilo forro externo. Debe cumplir los requisitos en la tabla 10

Tabla 10. Requisitos de los hilos

| Descripción de la costura | Tipo de hilo   | Título en Tex Mínimo | Resistencia a la tensión en N - Mínimo | Numeral |
|---------------------------|----------------|----------------------|----------------------------------------|---------|
| Cierre y pespunte         | poliéster      | 27                   | 12                                     | 5.4     |
| Flejes y recubrimientos   | Spun poliéster | 27                   | 12                                     |         |

### 3.2.5 Cremallera

Debe tener dos (2) cierres de cremalleras plásticas automáticas tipo reverse con tirador metálico, ubicada una (01) cremallera vertical a cada lateral de la prenda, esta deberá ser color negro a tono con la tela principal. Numeral 5.5

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 58 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

|                     |                                                          |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 10 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                          |                                                                                                         |
| Fecha:              |                                                          |                                                                                                         |
| Versión: 5          |                                                          |                                                                                                         |

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO

**3.2.6 Resistencia balística.** Los paneles balísticos deben ser elaborados en un material que cumpla con los ensayos de resistencia balística especificados en el numeral 5.6, de acuerdo al nivel de protección IIIA.

**3.2.7 Límite Balístico.** En los paneles no debe producirse ninguna perforación a la velocidad de referencia para P-BFS ( $\pm 9,1$  m/s) para cada amenaza, la probabilidad de velocidad a la que se espera que perfora el panel balístico es el 50% del tiempo. El límite balístico suele indicarse como V50 y valor V05. Deben ser sometidos a los métodos de ensayo de acuerdo al numeral 5.7.

**3.2.8 Protección antifragsmentos.** El modelo de la franela a entregar debe ser sometido a ensayos de resistencia y desempeño antifragsmento bajo los siguientes parámetros:

- Tipo de fragmento: .22 FSP.
- Peso: 17 grains (1.1 gramos).
- Límite Balístico V50:  $\geq 550$  m/s.

Deben ser sometidos a los métodos de ensayo de acuerdo al numeral 5.8.

**3.2.9 Material de blindaje.** Fibras aramidas y/o polietileno o combinaciones de estos, materiales balísticos de superiores características o de última tecnología que agrupadas en una estructura flexible brinden la protección IIIA.

No se acepta que las prendas internas de vestir balísticas nivel IIIA para protección de espalda, tórax y abdomen - femenina con paneles balísticos nivel IIIA, sean elaboradas con aceros balísticos.

**3.2.10 Forro paneles balísticos.** Deben ser de color negro, su composición debe ser de acuerdo con las propiedades con las que fue certificado ante la NIJ, así mismo, debe estar sellado en el contorno mediante la técnica de: termo sellado, electro sellado, alta frecuencia o ultrasonido.

No se acepta que sea a través de costuras.

### 3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

#### 3.3.1 EMPAQUE

**Empaque individual:** debe venir almacenada en un porta-vestido de material textil, biodegradable o reutilizable, con un gancho tipo perchero de madera, metálico o una combinación de ambos, que soporte el peso de la prenda balística durante el transporte o almacenamiento.

**Empaque colectivo:** Deben ser empaquetados en cajas de cartón con manijas de sujeción que permitan el transporte y soporten el peso de máximo cinco (5) empaques individuales por caja; estas deben permitir su apilamiento en mínimo diez (10) unidades.

Las dimensiones de cada caja deberán corresponder en proporción al volumen contenido.

**3.3.2 Rotulado:** Debe estar impreso en idioma español, en letras de tamaño fácilmente legible, de tamaño acorde con cada etiqueta, sin mostrar manchados, sangrados o descuadras. La

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 59 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                     |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 11 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                     |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                     |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                     |                                                                                                                |

PLAN A CALIDAD NIVEL IIIA (PREVENCIÓN)  
IT - PN - GARM-0101-0001 (2016-2017)

Información descrita en el rotulo debe permanecer legible durante la vida útil de los paneles balísticos.

**3.3.2.1 Rotulado Panel balístico.** Cada panel balístico (anterior y posterior) debe tener una etiqueta en tinta indeleble que permanezca durante la vida útil de la prenda, impresa con la siguiente información: (ver figura 3)

- *Name, logo, or other identification of the listed company (as identified on the Compliant Product List) near the top of the label* | Nombre, logotipo u otra identificación de la empresa que figura en la lista (como se identifica en la Lista de productos que cumplen) cerca de la parte superior de la etiqueta.
- *Model designation as it appears on the Notice of Compliance* | Designación del modelo tal como aparece en el Aviso de cumplimiento.
- *Applicable standard (NIJ Standard-0101.06) as it appears on the Notice of Compliance* | Estándar aplicable (NIJ Standard-0101.06) como aparece en el Aviso de cumplimiento.
- *Rated level of protection and reference to the standard (including edition) defining this level of protection* | Nivel de protección nominal y referencia a la norma (incluida la edición) que define este nivel de protección.
- *Size (if custom fitted, provision for the name of the individual for whom it is made)* | Tamaño (si se ajusta a la medida. Indique el nombre de la persona para la que está hecho).
- *Serial number* | Número de serie.
- *Lot number* | Número de Lote.
- *Location of manufacture* | Lugar de fabricación.
- *Date of manufacture* | Fecha de fabricación.
- *Length of manufacturer's warranty period for ballistic performance of the model with the originally declared threat level* | Duración del período de garantía del fabricante para el rendimiento balístico del modelo con el nivel de amenaza declarado originalmente.
- *Point of contact for information concerning the warranty* | Punto de contacto para obtener información sobre la garantía.
- *If applicable, a warning that the armor is not intended to protect the wearer from rifle fire* | Si corresponde, una advertencia de que la armadura no está destinada a proteger al usuario del fuego del rifle.
- *If applicable, a warning that the armor is not intended to protect the wearer from sharp-edged or pointed instruments* | Si corresponde, una advertencia de que la armadura no está diseñada para proteger al usuario de instrumentos afilados o puntiagudos.
- *Proper orientation of the ballistic panel in the carrier clearly identified to indicate strike face or body side* | Orientación adecuada del panel balístico en el portador claramente identificado para indicar la cara de impacto o el lado del cuerpo.

Los paneles balísticos deben cumplir con los parámetros de etiquetado y rotulado descritos en los estándares NIJ 0101.06, además, deben ser en idioma castellano.

**Nota aclaratoria:** se debe incluir en el rotulo el número y año de contrato y entidad contratante

En el forro externo (cara al cuerpo del usuario) de la prenda balística nivel IIIA, debe llevar un aviso de advertencia: **"Este forro no ofrece protección balística sin el panel balístico dentro", "La prenda interna de vestir balística nivel IIIA no protege contra disparos de fusil"**.



1. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
2. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
3. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
4. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
5. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
6. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
7. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
8. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
9. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional  
10. Base de datos de los bienes de la Policía Nacional

Deberá tener instrucciones de cuidado para material balístico de acuerdo con el actual 16 CEF 423, Etiquetado de cuidado de prendas de vestir textiles y ciertas piezas.

**3.3.2.2 Rotulado empaque secundario:** cada caja debe traer en su parte externa un rotulo de identificación en idioma castellano, mediante el cual se describa mínimo la siguiente información:

- Descripción del elemento
- Cantidad
- Color de la prenda balística
- Número de lote
- Número de caja
- Números de serie
- Talla
- Número de contrato y año de fabricación

**3.3.3 Cartilla de uso, modo de empleo y recomendaciones:** Por cada una de las franclas se debe entregar una cartilla donde contenga indicaciones sobre el uso, modo de empleo y recomendaciones de seguridad, además, deben contener la siguiente información: - Instrucciones de lavado. - Nivel de protección. - Limitaciones de uso; precauciones que apliquen al elemento tales como no abrir el forro del panel balístico, no usar elementos cortantes, punzantes o filosos, mantener retirado del fuego o elevadas temperaturas, no exponer a elementos químicos o corrosivos.

#### 3.4 REQUISITOS ADICIONALES

**3.4.1 Garantía técnica:** El oferente debe anexar junto con la oferta una certificación emitida por el fabricante, en la que garantice el correcto funcionamiento y la calidad técnica de las franclas con paneles balísticos nivel IIIA. Esta garantía debe tener un periodo mínimo de seis (6) años, contado a partir del momento en que se recibe a satisfacción los bienes.

**3.4.2 Servicio posventa:** El oferente debe anexar junto con la oferta 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 las prendas balísticas nivel IIIA, en el lugar en el que la Institución determine, durante el periodo de vigencia de la garantía.

También debe anexar certificación donde manifieste que como futuro contratista se compromete en reemplazar hasta un 10 % del total de las camisetas con paneles balísticos nivel IIIA que sean impactadas en servicio durante el periodo de tiempo que dure la garantía, este procedimiento lo realiza sin costo para la Policía Nacional.

**3.4.3 Disposición final de las franclas balísticas:** Se debe anexar una certificación en la que el futuro contratista manifieste que realiza la disposición final de los bienes una vez hayan cumplido con su periodo de vida útil y término de garantía. Esta disposición debe realizarse empleando procedimientos acordes con la normatividad vigente en materia de protección del medio ambiente.

Los costos ocasionados por el procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista.

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 61 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                     |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 13 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                     |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                     |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                     |                                                                                                                |

Tratado de la Policía Nacional  
61-74-0405A-DILOP-0001-0015-01-101

### 4 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

#### 4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**4.1.1 Muestreo.** De cada lote se debe extraer aleatoriamente una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 11. Sobre cada unidad de muestra se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general II y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

Tabla 11 Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de aceptación | Número de rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 2-50                       | 2                         | 0                    | 1                 |
| 51-90                      | 5                         | 1                    | 2                 |
| 91-150                     | 8                         | 1                    | 2                 |
| 151-280                    | 13                        | 2                    | 3                 |
| 281-500                    | 20                        | 3                    | 4                 |
| 501-1200                   | 32                        | 5                    | 6                 |
| 1201-3200                  | 50                        | 6                    | 7                 |
| 3201-10.000                | 80                        | 8                    | 9                 |
| 10.001 o más               | 125                       | 10                   | 11                |

**4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004, actualización vigente. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

#### 4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

**4.2.1 Muestreo.** Para verificar los requisitos específicos establecidos, se debe sacar aleatoriamente dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 12. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un nivel de inspección de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (Primera actualización).

|                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 14 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |

Tabla 12. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño muestra<br>(unidades) | Número de<br>aceptación | Número de<br>rechazo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 151-500                       | 3                            | 1                       | 2                    |
| 501-3.200                     | 5                            | 1                       | 2                    |
| 3.201-35.000                  | 8                            | 1                       | 2                    |
| 35.001-800.00                 | 13                           | 2                       | 3                    |
| 500.000 ó mas                 | 20                           | 3                       | 4                    |

Nota aclaratoria: El tamaño de muestra, los criterios de aceptación y rechazo para determinar la resistencia balística y límite balístico de los paneles, serán los establecidos en la norma técnica NTMD-0225, actualización vigente.

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 actualización vigente.

Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

#### 4.3 TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS

##### 4.3.1 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS DE REFERENCIA V50.

Muestreo. De cada tamaño de lote de entrega, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 13.

Tabla 13. Plan de muestreo para evaluar la resistencia antifragmentos de referencia v50.

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Franelas balísticas requeridos |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 151-500                       | 1                              |
| 501-3.200                     | 2                              |

#### 5. MÉTODOS DE ENSAYO

##### 5.1 DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES Y VERIFICACIÓN DE LA CONFECCIÓN

La verificación de la confección se debe efectuar mediante inspección visual. La determinación de las dimensiones se debe efectuar con un instrumento que, de la precisión requerida, sobre una superficie plana, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general, de un laboratorio de segunda o tercera parte.

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 63 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 15 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                       |                                                                                                                |

FRANJA BALÍSTICA NIVEL III (PROTECCIÓN III)  
 ET - FN - GARMADIL OF-0004 (2025 - 00 - 10)

## 5.2 DETERMINACIÓN DEL PESO DE LOS PANELES BALÍSTICOS

Los paneles se extraen de la tela exterior de la franela y de sus respectivos forros y se pesan en una balanza con una exactitud de 0,1 gr.

## 5.3 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA TELA FORRO EXTERNO

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en los estándares ASTM D629, ASTM D3776 y ASTM D3787 según corresponda.

### 5.3.1 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA TELA (POLIESTER ELASTANO)

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en el Estándar ASTM D321.

### 5.3.2 DETERMINACIÓN MASA POR UNIDAD DE ÁREA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en el Estándar ASTM D3776.

### 5.3.3 DETERMINACIÓN RESISTENCIA EN TENSION NEWTON

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en el Estándar ASTM D3787.

## 5.4 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL HILO

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872.

## 5.5 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CREMALLERA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2512.

## 5.6 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA BALÍSTICA DE LOS PANELES

5.6.1 La evaluación de la resistencia balística de los paneles y accesorios balísticos. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica NTMD-0225 actualización vigente, para el nivel de protección IIIA.

Nota: Previo a la realización de la prueba de resistencia balística para los paneles se debe realizar la verificación del peso de acuerdo con lo establecido en los numerales 3.1.5.2, de la presente especificación técnica.

### 5.7 DETERMINACIÓN DEL LIMITE BALÍSTICO

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica NTMD-0225, actualización vigente, y se debe presentar un informe de resultados del ensayo realizado en un laboratorio certificado o acreditado por la NIJ.

### 5.8 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS DE REFERENCIA V50.

5.8.1 Equipos y procedimiento requerido. Para la realización de este ensayo, se requiere cumplir con los equipos y métodos de prueba de acuerdo con los estándares STANAG 2920 o la MIL-STD 662F. se debe realizar en un laboratorio certificado o acreditado por la NIJ.

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 64 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                             |                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 16 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LP-FR-0034 |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha:              |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 5          |                                                             |                                                                                                         |

5.5.2 Preparación para la prueba antifragmentos. Se instalan los dispositivos y equipos de prueba de acuerdo con los estándares STANAG 2620 o la MIL-STD 662F.

### 8 APÉNDICE

#### 8.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las siguientes normas se debe utilizar la actualización que está vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia para su aplicación se debe consultar con la Subdirección de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

|                      |                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GTMD-0004            | Evaluación de la conformidad para los productos del sector Defensa.                                                                                                    |
| NTMD-0216            | Telas para confeccionar equipo de camuflaje.                                                                                                                           |
| NTMD-0225            | Método de ensayo de resistencia balística para chalecos antibalas.                                                                                                     |
| NIJ Standard 0101.06 | Ballistic Resistance of Body Armor.                                                                                                                                    |
| NTC ISO 2859-1       | Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote. |
| NTC ISO 17050-1      | Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: requisitos generales.                                                                 |
| NTC ISO 17050-2      | Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 2: documentación de apoyo.                                                               |
| ASTM D3887           | Especificación estándar para tolerancias para tejidos de punto.                                                                                                        |
| NTC 5872 Textiles    | Hilos de coser industriales fabricados, total o parcialmente, a partir de fibras sintéticas.                                                                           |
| NTC 2512             | Requisitos y métodos de ensayo para cierres de cremallera.                                                                                                             |
| ASTM D3529           | Análisis cuantitativo de textiles.                                                                                                                                     |
| ASTM D3776           | Métodos de prueba estándar para masa por unidad de área (peso) de tela.                                                                                                |
| ASTM D3787           | Método de ensayo de la resistencia al estallido de tejidos textiles.                                                                                                   |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 65 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                     |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 17 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                     |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                     |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                     |                                                                                                                |

FRANELA BALÍSTICA NIVEL IIIA (RESERVADA)  
ET - PN - GARMADILOF-0001 (2025-02-10)

### 6.2 ANTECEDENTES

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANEXO TÉCNICO GARMA - DILOF | Para la adquisición de camiseta con paneles balísticos nivel IIIA (masculino y femenino).                                                                                                                                                                                                                             |
| ACTA AE-2025-001793-DILOF   | Reunión celebrada con personal idóneo de las Direcciones (DIRAN, DITRA, DIEPO, DIJIN, DICAR, DIPRO, DIPOL, UNDMO Y GUCAL) con el propósito de realizar presentación de prenda de vestir blindada con protección balística nivel IIIA.                                                                                 |
| ACTA AE-2025-001891-DILOF   | Reunión celebrada con personal de grupo control calidad y las diferentes empresas que confeccionan elementos de protección balística con el propósito de realizar referenciación, verificación de las condiciones técnicas y disponibilidad de suministrar prendas de protección balística nivel IIIA de uso interno. |
| GS-2025-016810-DILOF        | Solicitud priorización estructuración especificación técnica para la adquisición de prenda de vestir interna con paneles balísticos.                                                                                                                                                                                  |
| GS-2025-017744-DILOF        | Respuesta Radicado Nro. GE-2025-033940-DIPON                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| GS-2025-018090-DILOF        | Información Avance para el trámite de normalización prenda de vestir interna (camiseta) con protección balística nivel IIIA.                                                                                                                                                                                          |
| ACTA AE-2025-002511-DILOF   | Revisión documento borrador especificación técnica (franela balística nivel IIIA), por parte de personal del Grupo Armamento y Grupo Control de Calidad de la DILOF.                                                                                                                                                  |
| ACTA AE-2025-002534-DILOF   | Socialización y validación documento borrador especificación técnica (franela balística nivel IIIA), por parte de personal del Grupo Armamento y Grupo Control de Calidad de la DILOF, a funcionarios de las unidades usuarios final de este tipo de elemento (DIRAN, DITRA, DIJIN, DICAR, DIPRO, DIPOL y UNDMO).     |

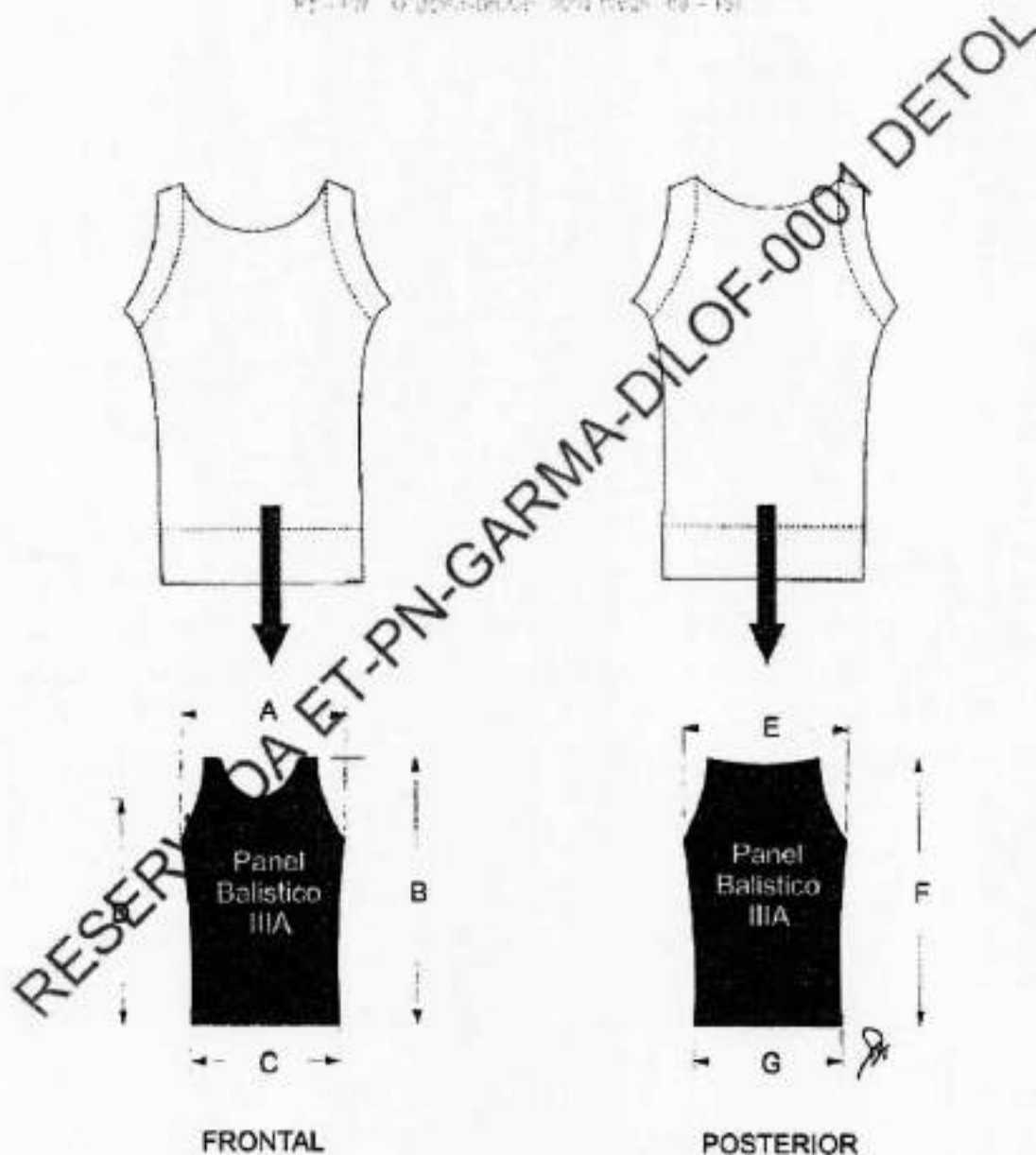
|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 66 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL**

|                     |                                                             |                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 18 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha:              |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6          |                                                             |                                                                                                         |

**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE  
INTENDENCIA Y ARMAMENTO**

Reservado para el uso exclusivo de la Policía Nacional  
No se permite su reproducción sin el consentimiento escrito de la Policía Nacional



|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 67 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                |                                                             |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 19 de 22                                                | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICIA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034                                            |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha:                                                         |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6                                                     |                                                             |                                                                                                         |
| ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br>INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                             |                                                                                                         |

FRANELA BALISTICA NIVEL IIIA DISEÑO 0001  
ET - PN - GARMA-DELOF-0001 (2024-01-02)

Figura 1. Diseño franela masculina

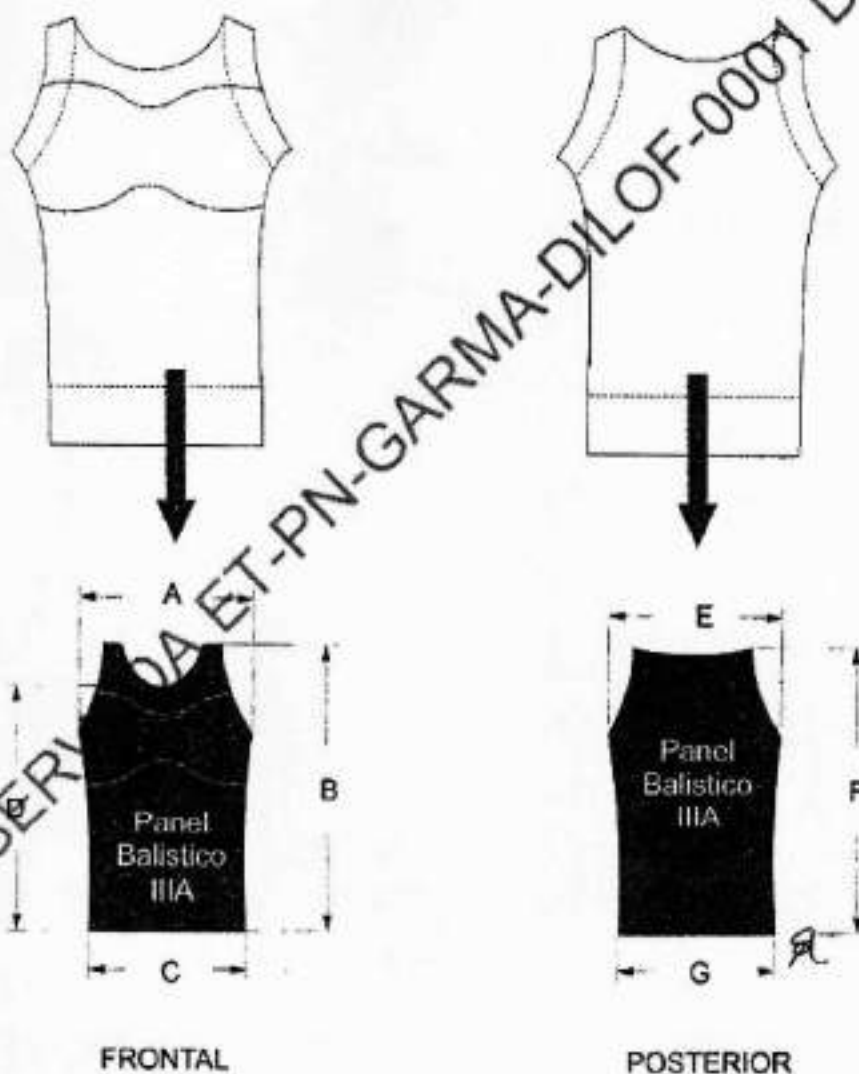


Figura 2. Diseño franela femenina

|                     |                                                                        |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 68 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                           | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                        |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   | <b>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br/>EN LA POLICÍA NACIONAL</b> |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                                                                        |                                                                                                                |

|                     |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 20 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                               |                                                                                                                |

Procedimiento de formulación de proyectos y programas  
D.T. N° 1. TRAMITACIÓN DE LOS PROYECTOS Y PROGRAMAS

(Listed Company's) Name \_\_\_\_\_  
(Listed Company's) Address \_\_\_\_\_  
Model: \_\_\_\_\_

  
NIJ Standard 0101.06

Threat Level (NIJ 0101.06) \_\_\_\_\_  
Size: \_\_\_\_\_  
Serial Number: \_\_\_\_\_  
Lot Number: \_\_\_\_\_  
Section of Material: \_\_\_\_\_  
Date of Material: \_\_\_\_\_  
Date of Issue: \_\_\_\_\_  
Manufacturer's Warning Label: \_\_\_\_\_  
Manufacturer's Information Contact: \_\_\_\_\_

**WARNING!**  
This garment is rated **ONLY** for the ballistic threat level stated above. It is **NOT** intended to protect against rifle fire or sharp-edged or pointed instruments.

**\*\* Wear face \*\***  
This side to be worn against body.

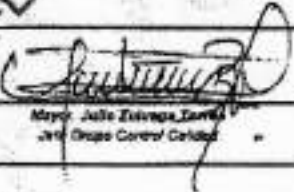
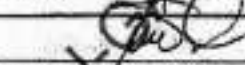
Care Instructions for Ballistic Panel:  
(Forward Instructional Items):  
1. Do not wash or dry clean.  
2. Store with a desiccant in.

Fuente: <https://cttec.org/compliance-testing-program/national-institute-of-justice-marks/>

**Figura 3. Etiqueta**

|                                                                    |                              |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 69 de 152                                                  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051                                                |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026                                                  |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2                                                         |                              |                                                                                                                |
| <b>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL</b> |                              |                                                                                                                |

|                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 21 de 21     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Fecha:              |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                       |                                                                                                                |

| 6.3 PERSONAL QUE, ELABORÓ, REVISÓ Y APROBÓ LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por:<br><br>Subintendente Edgar Eduardo Castro Muñoz<br>Técnico Estructurador 1<br>Dirección Logística y Financiera          | Elaborado por:<br><br>Subintendente José Hugo Muñoz Camargo<br>Técnico Estructurador 2<br>Dirección Logística y Financiera |
| Elaborado por:<br><br>Subintendente Miguel Andrés Huerta Ríos<br>Normalizador Grupo Control Celoso<br>Dirección Logística y Financiera |                                                                                                                                                                                                              |
| Revisado por:<br><br>Capitán Lilia Feynando González Pulido<br>Jefe Grupo de Intendencia o Armamento (E)                             | Revisado por:<br><br>Mayor Julio Zúñiga Zamora<br>Jefe Grupo Control Celoso                                              |
| Revisado por:<br><br>Teniente Coronel Andrés Ricardo Vaca Cornejo<br>Jefe Área Logística<br>Dirección Logística y Financiera         |                                                                                                                                                                                                              |
| Aprobado por:<br><br>Coronel Efraín Orlando Gómez Gómez<br>Director Logístico y Financiero (E)                                       |                                                                                                                                                                                                              |

INFORMACIÓN RESERVADA

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 70 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

**ESPECIFICACION TÉCNICA MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA ET-PN-GARMA-DOLOF-0002**

REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA

ET-PN-GARMA-DILOF-0002

RESERVADA ET-PN-GARMA-DILOF-0002 DETOL

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 71 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 2 de 22      | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Fecha: 11/03/2025   |                                                                                                                                       |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                       |                                                                                                                |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

### Prólogo

La Especificación Técnica ET-PN-GARMA-DILOF-0002, fue aprobada por la Dirección Logística y Financiera el 2026-03-02.

La presente especificación está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la Policía Nacional.

A continuación, se relacionan las unidades policiales y empresas que participaron en el estudio y elaboración de esta especificación técnica a través de su participación en el proceso de normalización.

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA  
POLICÍA METROPOLITANA DE BOGOTÁ  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES  
DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE  
POLICÍA METROPOLITANA DE SOACHA  
DEPARTAMENTO DE POLICÍA CUNDINAMARCA  
UNIDAD DE DIÁLOGO Y MANTENIMIENTO DEL ORDEN  
COMANDO DE OPERACIONES ESPECIALES Y ANTITERRORISMO – COPE  
ESCUELA DE POLICÍA EN PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES – ESPRO

C.I.A. MIGUEL CABALLERO S.A.S.  
INDUSTRIAS Y CONFECCIONES INDUCON S.A.S.  
NICHOLLS TACTICA S.A.S.

### Normatividad

Resolución número 8912 del 11 de diciembre del 2018 por la cual se desarrolla el Sistema de Aseguramiento de la Calidad el que comprende la Normalización Técnica, la evaluación de la conformidad y seguimiento en vida útil para las adquisiciones de material de intendencia y equipo armamento menor y protección en el Ministerio de Defensa Nacional; y se deroga la Resolución 2514 de 2012.

Guía Técnica del Ministerio Defensa Nacional GTMD-0004-A4 Evaluación de la conformidad para los productos del sector Defensa.

Resolución 05884 del 27 de diciembre de 2019 por la cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia.

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 72 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 3 de 22      | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL    | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025   | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br>INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                                                                         |
| Versión: 6          |                                                                |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

## TABLA DE CONTENIDO

|     |                                                                                                                                 |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | OBJETO                                                                                                                          | 04 |
| 2.  | DEFINICIONES Y APLICACIÓN                                                                                                       | 04 |
| 2.1 | DEFINICIONES                                                                                                                    | 04 |
| 2.2 | APLICACIÓN                                                                                                                      | 05 |
| 3.  | REQUISITOS                                                                                                                      | 05 |
| 3.1 | REQUISITOS GENERALES                                                                                                            | 05 |
| 3.2 | REQUISITOS ESPECÍFICOS                                                                                                          | 10 |
| 3.3 | REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO                                                                                                | 10 |
| 3.4 | REQUISITOS ADICIONALES                                                                                                          | 12 |
| 4.  | PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO                                                                          | 12 |
| 4.1 | TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO<br>PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y<br>ROTULADO | 12 |
| 4.2 | TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO<br>PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS                                     | 13 |
| 4.3 | TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA Y<br>ANTIFRAUS Y RESISTENCIA BALÍSTICA                                  | 14 |
| 5.  | MÉTODOS DE ENSAYO                                                                                                               | 15 |
| 6.  | APÉNDICE                                                                                                                        | 17 |
| 6.1 | NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE                                                                                                    | 17 |
| 6.2 | ANTECEDENTES                                                                                                                    | 18 |
| 6.3 | PERSONAL QUE ELABORÓ, REVISÓ Y APROBÓ<br>LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA                                                              | 22 |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 73 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                |                                                             |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 4 de 22                                                 | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034                                            |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025                                              |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6                                                     |                                                             |                                                                                                         |
| ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br>INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                             |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

# 1 OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos, criterios de desempeño y los métodos de ensayo a los que debe someterse la manta balística nivel IIIA, con el fin de garantizar la protección en situaciones de alto riesgo y seguridad del personal protegido y funcionarios policiales.

# 2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN

## 2.1 DEFINICIONES

Para efectos de la presente especificación técnica, además de las definiciones establecidas en la Norma Técnica del Ministerio de Defensa Nacional (TMP-0225, "Método de ensayo resistencia balística para chalecos antibalas" (actualización vigente) y en aquellos casos en que se contemple la adquisición de placas balísticas, serán igualmente aplicables las disposiciones de las normas "Ballistic Resistant Protective Materials" NIJ Standard 0108.01 "Resistencia balística de materiales de protección" y STANAG 2920 y/o MIL-STD-862F "Vse Ballistic Test for Armor".

En complemento a lo anterior, se adoptan las siguientes definiciones:

|                 |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CPL             | Compliant Products List (Lista de productos aprobados)                                                                                                                                                                                  |
| Electroscellado | Proceso de confección en el que una máquina que convierte ondas de alta frecuencia en calor, funde el material termoplástico y al mismo tiempo da una unión permanente.                                                                 |
| Grain           | (Grano). Es la mínima unidad de masa en el sistema inglés de medidas. Se utiliza para estimar con más sensibilidad y precisión la poca masa de pequeños objetos.                                                                        |
| Stand Alone     | Condición para que los insertos o placas balísticas superiores de nivel III y IV, significa que no se requiere de prendas antibalas flexibles, para su adecuado funcionamiento.                                                         |
| Impermeabilidad | Propiedad de la tela que impide que el agua la traspase                                                                                                                                                                                 |
| NIJ             | Instituto Nacional de Justicia de los Estados Unidos                                                                                                                                                                                    |
| P-BFS           | Perforation and Backface Signature (Perforación y trauma)                                                                                                                                                                               |
| Poliámda        | Material termoplástico versátil y resistente utilizado ampliamente en textiles (ropa deportiva, lencería, trajes de baño), ingeniería, automotriz, y otras industrias que requieren durabilidad, elasticidad y resistencia al desgaste. |

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 74 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                             |                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 5 de 22      | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6          |                                                             |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

### 2.2 APLICACIÓN

Para la aplicación de esta Especificación Técnica en procesos de adquisición, la entidad contratante debe especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.1 Definir la cantidad de elementos a adquirir.

2.2.2 La entidad contratante, de acuerdo con su necesidad y aplicación, deberá especificar el tipo de material a utilizar en los accesorios correspondientes al sistema de sujeción de la manta, según lo indicado en los numerales 3.1.12 "Sistemas de sujeción de la red de transporte", 3.1.15 "Mosquetón" y 3.1.16 "Hebilla pasador corredizo".

2.2.3 En caso de que la entidad contratante requiera o exija la entrega de un forro externo adicional con la entrega de cada manta balística a adquirir, este debe poseer las mismas características técnicas y composición a las contratadas, se deberá acordar entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.4 Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar será de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 "Procedimientos de muestreo para inspección por atributos" (versión vigente).

2.2.5 En caso de que la entidad contratante requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en la presente especificación técnica, deben especificarlas o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.6 La entidad contratante se reserva el derecho de verificar por cualquier medio la autenticidad de las certificaciones de primera parte (NTC-ISO 17050-1 y NTC-ISO 17050-2) suministradas por el proveedor/fabricante del insumo certificado.

2.2.7 Placa balística. En caso de que la entidad contratante requiera adquirir la manta balística nivel IIIA con una placa balística de corte completo nivel III o nivel IV, deberá especificarlo o acordarlo con el contratista, bajo las siguientes consideraciones:

2.2.7.1 Placa Stand Alone - multi impacto. La entidad contratante podrá adquirir la manta con una placa balística inserta. Para la evaluación de la placa balística, se deberá cumplir con lo establecido en la NTMD 0026-A9, en referencia a placas balísticas nivel III o nivel IV.

### REQUISITOS

#### 3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Certificado NIJ. El fabricante de las mantas balísticas, deberá contar con uno de sus modelos de paneles y/o placas balísticas nivel IIIA, III o IV, 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.

Para la recepción de las mantas balísticas, estas deben someterse a los protocolos y ensayos balísticos establecidos en la estándar NIJ 0108.01 "Ballistic Resistant Protective Materials" (actualización vigente).

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 75 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                |                                                             |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 6 de 22                                                 | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034                                            |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025                                              |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6                                                     |                                                             |                                                                                                         |
| ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br>INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                             |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

**3.1.2 Diseño de la manta balística.** Debe estar conformada por 3 o 4 paneles balísticos, de tal forma que al ser plegados queden en forma de portafolio, al momento de ser desplegadas no deben quedar huecos balísticos entre los paneles y debe ser confeccionada de tal manera que soporte el peso de los paneles contenidos en el cuerpo de la manta.

Cada panel debe quedar ajustado sobre medida dentro de su forro, para evitar que se desplace o se mueva dentro de los mismo.

Los bolsillos o compartimientos para alojar los paneles balísticos deben tener sistema de cierre mediante cremalleras metálicas número 5 con cinta en aramida (Metaramida). La cadena y cualquier otro componente metálico, excepto el deslizador y el resorte de cierre automático deben ser en cobre con un acabado químico negro.

La unión entre los paneles balísticos que conforman la manta debe contar con traslapes balísticos, con el fin de evitar huecos balísticos.

No debe presentar manchas o decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como: cortes, rasgaduras, ondulaciones, marcas de abrasión, quemaduras o estrias.

**3.1.3 Dimensiones del cuerpo de la manta balística.** La manta debe ser elaborada en las dimensiones que se indican en la tabla 1. Este requisito se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1.

Tabla 1. Dimensiones del cuerpo de la manta. (Ver figura 1)

| Descripción    | Cota | Medidas en mm   | Tolerancia en mm |
|----------------|------|-----------------|------------------|
| Longitud total | A    | Extendida 1.160 | ± 50             |
| Ancho total    | B    | 850             | ± 10             |

**3.1.4 Peso de la manta balística.** Este debe corresponder a lo indicado en la tabla 2. Este requisito se debe verificar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.

Tabla 2. Peso total del cuerpo de la manta

| Descripción | Medidas en kg |
|-------------|---------------|
| Peso total  | Máximo 7,5    |

**3.1.6 Componentes de la manta balística.** La manta balística debe ser confeccionada con fibras aramidas o polietileno o combinación de estas, materiales balísticos de iguales o superiores características de última tecnología agrupadas en estructura rígida.

La estructura de la manta balística debe estar compuesta por las siguientes partes:

- 3 o 4 paneles balísticos.
- Forros de los paneles balísticos.
- Forro exterior.
- Estuche de transporte.

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 76 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL**

|                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 7 de 22      | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                                   |                                                                                                                |

**MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2023-03-02**

- Traslapes balísticos.
- Resta de transporte.
- Sistemas de sujeción de la resta de transporte.

**3.1.6 Paneles Balísticos.** Deben estar libres de ondulaciones, arrugas, burbujas, hembras, desgarras, 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 todas las mantas balísticas objeto de la construcción.

El material del blindaje empleado en los paneles balísticos debe ser fibras aramidas o polietileno o combinación de estas o materiales balísticos de iguales o superiores características de última tecnología agrupadas en estructura rígida, que brinden la protección IIIA.

El espesor del panel debe ser uniforme en toda su superficie. No se acepta que los paneles balísticos sean elaborados con aceros balísticos.

**3.1.7 Forro paneles balísticos.** Deben ser de color negro, sellado en el contorno mediante un sistema que evite el empleo de costuras, (termo sellado, electro sellado, alta frecuencia o ultrasonido), garantizando la conservación y funcionalidad de los paneles balísticos mínimo durante su periodo de vida útil.

**3.1.8 Forro exterior.** Debe estar elaborado con material textil tipo "V" de poliamida de alta resistencia, capaz de soportar el peso de los paneles balísticos durante todo su periodo de vida útil. Además, debe contar con un sistema de sujeción tipo portafolio en la parte superior.

Los puntos de unión (costuras) empleados en la manta balística, deben ser resistentes y soportar el peso de los paneles balísticos, además soportar el peso de placas balísticas nivel III o IV, garantizando la unión de estos durante la vida útil.

En el forro exterior de las mantas balísticas nivel IIIA y antifragsmentos deberá incluirse un bolsillo para la inserción de una placa balística nivel III o IV dado el caso de ser requerida en un proceso de adquisición, cuya ubicación dependerá de la configuración estructural de la manta, así:

Para manta balística configurada con tres (3) paneles, el bolsillo se ubicará en el panel central.

Para manta balística configurada por cuatro (4) paneles, el bolsillo se ubicará en el segundo panel, contado desde la parte superior de la manta.

En ambos casos, el bolsillo deberá permitir la inserción de la placa balística nivel III o IV, en posición horizontal, garantizando su correcto ajuste y estabilidad durante el uso.

El forro exterior debe estar diseñado con bolsillos o compartimientos destinados a alojar los paneles balísticos. Estos deben contar con un sistema de cierre mediante cremallera, con deslizador y tirador, la cual debe estar completamente cubierta por un ribete del mismo material del forro, ocultando en su totalidad la cremallera. El color debe ser negro, en tono con la tela principal.

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 77 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 8 de 22      | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                               |                                                                                                                |

**MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA**  
**ET-PN-0002 / 2026-03-02**

La apertura de los bolsillos debe ubicarse en la parte lateral y diseñarse conforme al tamaño de los paneles, de manera que queden ajustados y se evite su desplazamiento durante la utilización o el transporte, con el fin de prevenir desgastes prematuros.

**3.1.9 Estuche de transporte.** Debe venir almacenada en una bolsa de material textil, biodegradable o reutilizable, que soporte el peso de la manta balística durante el transporte o almacenamiento.

**3.1.10 Traslapes balísticos.** Deben ser de la misma composición de los paneles balísticos nivel IIIA que conforman la manta, con el fin de evitar huecos balísticos. La cantidad de traslapes serán acordes a la configuración de la manta balística así:

- Para tres (3) paneles se usarán dos (2) traslapes.
- Para cuatro (4) paneles se usarán tres (3) traslapes.

**3.1.11 Reata de transporte.** La manta balística debe contar con una reata de transporte que soporte el peso y la manipulación de la manta, como mínimo durante su periodo de vida útil. Esta reata debe cumplir, con las siguientes características:

- Largo: 1.100 milímetros  $\pm$  100 milímetros.
- Ancho: 35 milímetros  $\pm$  5 milímetros.
- Elaborada en nylon.
- Debe tener una hebilla pasador tipo puente corredizo, elaborado en material metálico o en polímero de alto impacto, que permita el ajuste.
- Debe tener un soporte de amortiguación o almohadilla antideslizante tipo hombrera en caucho suave, con el propósito de brindar comodidad al usuario.

**3.1.12 Sistemas de sujeción de la reata de transporte.** Cada una de las mantas balísticas nivel IIIA, cuando se encuentre plegada en forma de portafolio, debe contar en cada lado y en la parte superior con dos sistemas de sujeción en forma de bucle, fabricados en metal o polímero de alto impacto. Estos sistemas permitirán fijar ganchos giratorios de liberación rápida tipo mosquetón, los cuales estarán unidos en cada uno de los extremos a la reata de transporte. (ver figura 2).

**3.1.13 Medio de sujeción.** La manta balística debe contar con un sistema de sujeción ambidiestro, que permita diversas posiciones de agarre. Este sistema debe estar conformado por una reata de alta resistencia ubicada en la parte interna de la manta, orientada hacia el usuario y dispuesta alrededor de toda la estructura. La reata debe estar unida al forro externo formando secciones tipo MOLLE, que permitan al usuario introducir las manos y asegurárselas para garantizar una sujeción firme.

Los puntos de unión utilizados para fijar la reata o el sistema de ajuste y transporte de la manta balística deben soportar el peso de la manta, como mínimo durante todo su periodo de vida útil.

**3.1.14 Accesorios metálicos.** Los elementos metálicos deben ser pintados con pintura electrostática. Los colores de todos los accesorios metálicos deben ser a tono con el color de la manta. Ninguno de los elementos metálicos debe estar deformado, roto o presentar fallas para el desempeño de la función deseada.

**3.1.15 Mosquetón.** Cuando sean elaborados en material metálico, deben estar equipados con un recubrimiento de goma para reducir el ruido. Además, las partes metálicas no deben presentar signos de corrosión, fisuras ni abolladuras, y deben estar completamente libres de rebabas y

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 78 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 9 de 22      | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                               |                                                                                                                |

### MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA ET-PN-0002 / 2026-03-02

aristas afiladas o cuando sea elaborado en polímero de alta resistencia, deberá cumplir con las especificaciones técnicas y de desempeño establecidas. (ver figura 3)

Así mismo, deberán tener dimensiones compatibles y funcionales que permitan el paso adecuado de la reata.

**3.1.16 Hebilla pasador corredizo.** La hebilla incorporada en la reata de transporte deberá contar con dimensiones compatibles y funcionales, que permitan el paso adecuado y continuación de la reata a través de la hebilla, deberá ser metálica o en polímero de alta resistencia. (ver figura 4)

**3.1.17 Declaración de conformidad.** Para la recepción de los bienes el contratista debe entregar las declaraciones de conformidad emitidas por parte del fabricante de las mantas balísticas, mediante las cuales se declare la información más adelante relacionada, conforme las exigencias descritas en las normas técnicas NTC – ISO/IEC 17050-1 y la NTC – ISO/IEC 17050-2.

- El material con que están elaborados los paneles balísticos.
- Que la vida útil de las mantas balísticas nivel IIIA es de mínimo ocho (8) años.
- Que la vida útil de los materiales utilizados en la fabricación de los forros externos de las mantas balísticas es de mínimo dos (2) años, permitiendo mantener la funcionalidad del elemento.
- Que las mantas balísticas a entregar tienen un reporte de desempeño anti-fragmentación, bajo los siguientes parámetros:
  - Tipo de fragmento .22 FSP.
  - Peso del fragmento: 17 grains (1.1 gramos).
  - Límite Balístico V50  $\geq$  550 m/s.
  - Estándares STANAG 262 o la MIL-STD 662F.
- Que los materiales de los paneles balísticos son de nueva producción, no es reciclado ni remanufacturado.
- Que la combinación de materiales balísticos empleados en el panel, conservan su estabilidad física, química y balística durante la vida útil de la manta balística.
- Que ningún elemento o accesorio de las mantas balísticas presenta manchas o decoloraciones, ni cualquier otro tipo de inconformidad perceptible en la inspección visual como cortes, rasgaduras, orificios, marcas de abrasión, quemaduras o estrías.
- Que tanto el material balístico como la configuración empleada para la fabricación de las mantas, es la misma para todas las mantas balísticas objeto del contrato.
- Que las características del forro del modelo de paneles a entregar, son las mismas con las que uno de sus modelos (nivel IIIA) fue certificado ante el National Institute of Justice - NIJ, "anexar las características de la tela del forro del modelo de paneles a entregar".
- Que los elementos metálicos que conforman la manta tienen tratamiento anticorrosivo, garantizando su correcto funcionamiento mínimo durante su periodo de tiempo de vida útil.
- Que los accesorios de polímero que conforman la manta, son elaborados con polímeros de alto impacto y que soportan el peso de la misma y garantizan su correcto funcionamiento mínimo durante su periodo de vida útil.

Es importante resaltar que mencionadas declaraciones de conformidad contemplan informes de resultados satisfactorios, entre los cuales se encuentra ensayos anti-fragmentos y características de la tela del forro de los paneles.

|                     |                                                             |                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 10 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL    | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6          |                                                             |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Tela principal forro externo. Debe ser tela tipo V poliamida y debe cumplir con lo indicado en el numeral 5.3 de la presente especificación.

3.2.2 Color tela principal forro externo. El color debe ser negro utilizando método de evaluación visual a tono con una calificación mínima 2-4 con las siguientes coordenadas:

Tabla 3. Requisitos del color

| Color | L*   | a*   | b*   | DEcmc | Numeral |
|-------|------|------|------|-------|---------|
| Negro | 18.2 | 0.17 | -1.4 | <1.5  | 5.4     |

3.2.3 Hilo forro externo. Debe cumplir con lo establecido en la tabla 4, de conformidad a lo indicado en el numeral 5.5.

Tabla 4. Requisitos de los hilos

| Descripción de la costura | Tipo de hilo                                   | Título en las Normas | Resistencia a la tensión en N - Mínimo | Numeral |
|---------------------------|------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|---------|
| Cierre y pespunte         | Multifilamento continuo de poliamida bandedado | 70                   | 40                                     | 5.5.1   |
| Filotes y recubrimientos  | Spun poliéster                                 | 40                   | 12                                     | 5.5.2   |

3.2.4 Resistencia balística. Los paneles balísticos deben ser elaborados en un material que cumpla con los ensayos de resistencia balística especificados en el numeral 5.6.

3.2.5 Protección antifrAGMENTOS. El modelo de la manta balística a entregar debe ser sometido a ensayos de resistencia y desempeño anti fragmento bajo los siguientes parámetros:

- Tipo de fragmento: 22 FSP.
- Peso: 17 grain (1.1 gramos).
- Límite Balístico V50:  $\geq 550$  m/s.
- Deben ser sometidos a los métodos de ensayo de acuerdo al numeral 5.7.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 EMPAQUE

Empaque individual: debe venir almacenada en una bolsa de material textil, biodegradable o reutilizable de alta resistencia, debe ser diseñada del mismo tamaño de la manta balística plegada con el propósito conservar estructuralmente los materiales balísticos durante el transporte o periodo de almacenamiento.

Empaque colectivo: Deben ser empaquetados en cajas de cartón de canal triple con manijas de sujeción que permitan el transporte y soporten el peso de mínimo dos (2) empaques individuales por caja; estas deben permitir su apilamiento de mínimo diez (10) unidades.

Las dimensiones de cada caja deberán corresponder en proporción al volumen contenido.

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 80 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

|                     |                                                          |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 11 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                          |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                          |                                                                                                         |
| Versión: 6          |                                                          |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

**3.3.2 Rotulado:** Debe estar impreso en idioma español, en letras de tamaño fácilmente legible, de tamaño acorde con cada etiqueta, sin mostrar manchados, sangrados o descuadres. La información descrita en el rotulo de los paneles balísticos, debe permanecer legible mínimo durante el periodo de vida útil de los mismos.

**3.3.2.1 Rotulado Panel balístico.** En la parte interna de cada panel balístico (cara al cuerpo del usuario) se debe incorporar un rotulo o etiqueta impresa con tinta indeleble, que conserve su legibilidad durante el periodo de vida útil de la prenda, cumpliendo los parámetros definidos en la estándar NIJ 0108.01, así:

- Name, designation, or logo of the manufacturer | Nombre, designación o logotipo del fabricante.
- Type of material, according to section 2 of this standard | Tipo de material, según la sección 2 de esta norma.
- Month and year of manufacture | Mes y año de fabricación.
- Lot number | Número de lote.
- Strike face, if any | Cara de impacto, si la hubiera.
- Certification of compliance with this edition of this standard | Certificación de cumplimiento con esta edición de esta norma.

Items c and d may be incorporated into a single number, e.g., a serial number. | Los puntos c y d pueden incorporarse en un solo número, por ejemplo, un número de serie.

Adicionalmente, el rotulado de la prenda deberá incluir, como mínimo, la siguiente información:

- Año y número de contrato.
- Número de serie.

**3.3.2.1.1 Rotulado de los forros que contienen los paneles balísticos:** cada uno de los forros que contienen los paneles balísticos deben ser etiquetados y rotulados cumpliendo los parámetros definidos en la estándar NIJ 0108.01, atendiendo lo indicado en el numeral 3.3.2.1 "Rotulado panel balístico".

**3.3.2.2 Rotulado del forro exterior de la manta balística.** La manta balística, en su parte interna (cara hacia el cuerpo del usuario, en el borde inferior), debe presentar un rótulo de identificación que cumpla con los parámetros definidos en la estándar NIJ 0108.01, atendiendo lo indicado en el numeral 3.3.2.1 "Rotulado del panel balístico".

De igual forma, en el forro externo (cara hacia el cuerpo del usuario) de la manta balística nivel IIIA, deberán incluirse avisos de advertencia, claramente legibles y permanentes, con los siguientes textos:

*"Este forro no ofrece protección balística sin el panel balístico en su interior".*

*"Esta prenda no protege contra disparos de fusil".*

Así mismo, el rotulado deberá contener las instrucciones de cuidado del material balístico, conforme a lo establecido en la norma 16 CFR 423 - Etiquetado de cuidado de prendas de vestir textiles y ciertas piezas (actualización vigente).

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 81 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 12 de 22    | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                                                                                               |                                                                                                                |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

**3.3.2.3 Rotulado empaque secundario:** cada caja debe traer en su parte externa un rotulo de identificación en idioma castellano, mediante el cual se describa mínimo la siguiente información:

- Descripción del elemento
- Cantidad
- Color de la manta balística
- Número de lote
- Número de caja
- Números de serie
- Número de contrato y año de fabricación

**3.3.3 Cartilla de uso, modo de empleo y recomendaciones.** Por cada una de las mantas se debe entregar una cartilla donde contenga indicaciones sobre el uso, modo de empleo y recomendaciones de seguridad, además, deben contener la siguiente información: - Instrucciones de lavado. - Nivel de protección. - Limitaciones del blindaje, precauciones que apliquen al elemento tales como no abrir los forros de los paneles balísticos, no usar elementos cortantes, punzantes o filosos, mantener retirado del fuego o elevadas temperaturas, no exponer a elementos químicos o corrosivos.

### 3.4 REQUISITOS ADICIONALES

**3.4.1 Garantía técnica:** El oferente debe anexar junto con la oferta una certificación emitida por el fabricante, en la que garantice el correcto funcionamiento y la calidad técnica de las mantas con paneles balísticos nivel IIIA. Esta garantía debe tener un período mínimo de cinco (5) años, contado a partir del momento en que se cambia a satisfacción los bienes.

**3.4.2 Servicio posventa:** El oferente debe anexar junto con la oferta, 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 las mantas balísticas nivel IIIA, en el lugar y fecha que la institución determine, durante el período de vigencia de la garantía.

También debe anexar una certificación en la que manifieste que, como futuro contratista, se compromete a reemplazar hasta un 10 % del total de las mantas balísticas nivel IIIA adquiridas que resulten impactadas por arma de fuego durante la prestación del servicio, dentro del período de garantía. Este procedimiento se realizará sin costo para la Policía Nacional.

**3.4.3 Disposición final de las mantas balísticas:** Se debe anexar una certificación en la que el futuro contratista manifieste que realiza la disposición final de los bienes una vez hayan cumplido con su período de vida útil y término de garantía. Esta disposición debe realizarse empleando procedimientos acordes con la normatividad vigente en materia de protección del medio ambiente.

Los costos ocasionados por el procedimiento de recolección, transporte y disposición final deben ser asumidos en su totalidad por el contratista.

## 4 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

### 4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

|                     |                                      |                                                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 13 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 | LA POLICÍA NACIONAL                  |                                                                                                                |
| Fecha: 11/08/2025   | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE  |                                                                                                                |
| Versión: 6          | INTENDENCIA Y ARMAMENTO              |                                                                                                                |

**MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA**  
**ET-PN-0002 / 2026-03-02**

**4.1.1 Muestreo.** De cada lote se debe extraer aleatoriamente una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 5. Sobre cada unidad de muestra se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general II y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, (actualización vigente).

**Tabla 5. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado**

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de aceptación | Número de rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 2-50                       | 2                         | 0                    | 1                 |
| 51-90                      | 6                         | 1                    | 2                 |
| 91-150                     | 8                         | 2                    | 2                 |
| 151-280                    | 13                        | 2                    | 3                 |
| 281-500                    | 20                        | 3                    | 4                 |
| 501-1200                   | 32                        | 5                    | 8                 |
| 1201-3200                  | 50                        | 8                    | 7                 |
| 3201-10.000                | 80                        | 8                    | 9                 |
| 10.001 o mas               | 125                       | 10                   | 11                |

**4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote, siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 (actualización vigente).

Quando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (actualización vigente).

**4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS**

**4.2.1 Muestreo.** Para verificar los requisitos específicos establecidos, se debe sacar aleatoriamente dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en mantas indicado en la tabla 6. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un nivel de inspección de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (actualización vigente).

**Tabla 6. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos**

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de aceptación | Número de rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 2-150                      | 2                         | 0                    | 1                 |
| 151-500                    | 3                         | 1                    | 2                 |
| 501-3.200                  | 5                         | 1                    | 2                 |
| 3.201-35.000               | 8                         | 1                    | 2                 |

**MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA**  
**ET-PN-0002 / 2026-03-02**

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de aceptación | Número de rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 35.001-600.00              | 13                        | 2                    | 3                 |
| 500.000 o mas              | 20                        | 3                    | 4                 |

**4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote, siempre y cuando cumpla los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 (actualización vigente).

Quando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, (actualización vigente).

**Nota:** si la cantidad de mantas balísticas a contratar es menor a la establecida en la tabla de muestreo antes referenciada, la cantidad de muestras que se someterán a verificación del cumplimiento de los requisitos específicos deberá ser acordada entre la supervisión del contrato, el contratista y el Grupo de Control de Calidad o quien haga sus veces.

**4.3 TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS DE RESISTENCIA Y ANTIFRAGMENTOS Y RESISTENCIA BALÍSTICA**

**4.3.1 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS DE REFERENCIA V50.**

**Muestreo.** De cada tamaño de lote de entrega, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 7.

**Tabla 7. Tabla de muestreo para evaluar la resistencia antifragmentos de referencia v50.**

| Tamaño del lote (unidades) | paneles balísticos requeridos |
|----------------------------|-------------------------------|
| 20-500                     | 1                             |
| 501-3.200                  | 2                             |

**4.3.2 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA BALÍSTICA.**

**Muestreo.** De cada tamaño de lote de entrega, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 8.

**Tabla 8. Tabla de muestreo para evaluar la resistencia balística.**

| Tamaño del lote (unidades) | Amenaza | Mantas balísticas requeridas |
|----------------------------|---------|------------------------------|
| 20 - 150                   | 1       | 1 unidades                   |
|                            | 2       |                              |
| 151 - 500                  | 1       | 2 unidades                   |
|                            | 2       |                              |

|                     |                                                             |                                                                                                                |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 15 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE LA POLICÍA NACIONAL    | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                                                                                |
| Fecha: 11/06/2025   |                                                             |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                             |                                                                                                                |

**MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02**

| Tamaño del lote (unidades) | Amenaza | Mantas balísticas requeridas |
|----------------------------|---------|------------------------------|
| 501 – 1.000                | 1       | 3 unidades                   |
|                            | 2       |                              |
| 1.001 en adelante          | 1       | 4 unidades                   |
|                            | 2       |                              |

**4.3.2.1. Criterio de aceptación o rechazo para evaluar la resistencia balística.** El lote de mantas balísticas satisface los requerimientos de esta especificación técnica, si las muestras (paneles balísticos) sometidas a ensayo de resistencia balística, cumplen con los parámetros de resistencia balística establecidos en el estándar NIJ 0108.01, (actualización vigente).

Si las muestras evaluadas cumplen con los parámetros técnicos del estándar NIJ 0108.01, se acepta el lote, siempre y cuando cumpla los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si las muestras evaluadas no cumplen con los parámetros de resistencia balística del estándar NIJ 0108.01, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 (actualización vigente).

Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, (actualización vigente).

**Nota:** Si la cantidad de mantas balísticas a contratar es inferior a la establecida en las tablas de muestreo referenciadas en el numeral 4.3, para la validación de la resistencia balística y antifragmentos, el contratista deberá entregar, junto con los elementos, un informe de resultados balísticos aplicado al modelo y configuración balística de los paneles que conforman la manta balística a entregar.

Dicho informe de resultados balísticos deberá cumplir con los procedimientos establecidos en la norma NIJ 0108.01 y estar en concordancia con los estándares STANAG 2920 o MIL-STD-662F, en sus versiones vigentes.

Los resultados presentados deberán contar con una fecha de expedición no mayor a dos (2) años al momento de la entrega.

## **5. METODOS DE ENSAYO**

### **5.1 DETERMINACIÓN DE LAS DIMENSIONES Y VERIFICACIÓN DE LA CONFECCIÓN**

La verificación de la confección se debe efectuar mediante inspección visual. La determinación de las dimensiones se debe efectuar con un instrumento que, de la precisión requerida, sobre una superficie plana, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general, de un laboratorio de segunda o tercera parte.

|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 85 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                                                                                               |                                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 16 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                               |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                                                                                                               |                                                                                                         |
| Versión: 6          |                                                                                                                                               |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02

### 5.2 DETERMINACIÓN DEL PESO DE LA MANTA BALISTICA

El peso del elemento deberá determinarse en el producto terminado, con los componentes indicados en el numeral 3.1.5, excluyendo el estuche de transporte, mediante una balanza con exactitud de 0,1 g.

### 5.3 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA TELA FORRO EXTERNO

Se deberá efectuar conforme a lo establecido en la Tabla 1, "Requisitos de las telas acabadas poliéster", de la norma técnica NTMD-0216. (actualización vigente)

### 5.4 ENSAYOS PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 4673-2 actualización vigente y NTC 4673-3 actualización vigente, según aplique.

### 5.5 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL HILO

5.5.1 Determinación de la composición en fibras textiles Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481-3 y NTC 1213.

5.5.2 Determinación de las características del hilo. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872.

### 5.6 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA BALÍSTICA DE LOS PANELES

La evaluación de la resistencia balística de los paneles se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la estándar NIJ 0108.01, actualización vigente. Las pruebas de desempeño balístico, se deben realizar en un laboratorio aprobado por el National Institute of Justice (NIJ), en los informes de resultados de resistencia balística se debe evidenciar el modelo de la manta sometida a ensayos.

**Nota.** Adicional a lo indicado en el estándar NIJ 0108.01, se debe realizar como mínimo un impacto por traslape que conforma la manta balística, de acuerdo con las amenazas especificadas en dicho estándar para el nivel IIIA (calibres .44 Magnum y Submachine Gun 9 mm), con el fin de garantizar la resistencia balística y funcionalidad de los traslapes y evitar la formación de huecos balísticos.

### 5.7 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA ANTIFRAGMENTOS DE REFERENCIA V50.

5.7.1 Equipos y procedimiento requerido. Para la realización de este ensayo, se requiere cumplir con los equipos y métodos de prueba de acuerdo con los estándares STANAG 2920 o la MIL-STD 662F, se debe realizar en un laboratorio certificado o acreditado por la NIJ.

5.7.2 Preparación para la prueba antifragmentos. Se instalan los dispositivos y equipos de prueba de acuerdo con los estándares STANAG 2920 o la MIL-STD 662F.

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 86 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL**

|                     |                                                                     |                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 17 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                     |                                                                                                                |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                                     |                                                                                                                |
| Versión: 6          |                                                                     |                                                                                                                |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2028-03-02

**6. APÉNDICE**

**6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE**

Para la aplicación de las siguientes normas se debe utilizar la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia para su aplicación se debe consultar con la Subdirección de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

|                      |                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GTMD-0004            | Evaluación de la conformidad para los productos del sector Defensa.                                                                                                    |
| NTMD-0216            | Telas para confeccionar equipo de campaña.                                                                                                                             |
| NTMD-0225            | Método de ensayo de resistencia balística para chalecos antibalas.                                                                                                     |
| NIJ Standard 0108.01 | Ballistic Resistant Protective Materials.                                                                                                                              |
| NTC ISO 2859-1       | Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Planes de muestreo determinados por un nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote. |
| NTC ISO 17050-1      | Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: requisitos generales.                                                                 |
| NTC ISO 17050-2      | Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 2: documentación de apoyo.                                                               |
| NTC 1213 Textiles    | Análisis cuantitativo de las fibras.                                                                                                                                   |
| NTC 5872 Textiles    | Hilos de coser industriales fabricados, total o parcialmente, a partir de fibras sintéticas.                                                                           |
| NTC 4873-2 Textiles  | Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar el cambio de color.                                                                  |
| NTC 4873-3 Textiles  | Ensayos para determinar solidez del color. Parte 3. Escala de grises para evaluar la transferencia de color.                                                           |
| STANAG 2920          | Método de prueba balística para materiales de blindaje personal y ropa de combate.                                                                                     |
| MIL-STD 883F         | V50 Ballistic test for armor.                                                                                                                                          |
| AATCC 20 A           | Método de prueba análisis de fibra: cualitativo.                                                                                                                       |

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 87 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                     |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 18 de 22     | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b><br><b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Fecha: 11/08/2025   |                                                                                                                                               |                                                                                                                |
| Versión: 8          |                                                                                                                                               |                                                                                                                |

**MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA**  
**ET-PN-0002 / 2026-03-02**

### 6.2 ANTECEDENTES

Anexo Técnico GARMA - DILOF

Para la adquisición de manta balística nivel IIIA,

Contrato Nro. 79-7-10019-25

Celebrado entre la Policía Nacional - Dirección de Protección y Servicios Especiales y la firma CIA Miguel Caballero S.A.S., cuyo objeto es "Adquisición de material balístico nivel IIIA; chalecos (femeninos) y mantas con paneles balísticos para la dirección de Protección y Servicios Especiales de la Policía Nacional".

Resolución 8912 (11/12/2018)

Por la cual se desarrolla el Sistema de Aseguramiento de la Calidad el que comprende la Normalización Técnica, la evaluación de la conformidad y seguimiento en vida útil para las adquisiciones de material de intendencia y equipo armamento menor.

Resolución 05884 (27/12/2019)

Por la cual se decide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia, en el numeral 5.15, la Junta Técnica del Grupo de Armamento de la Dirección Administrativa y Financiera o quien haga sus veces, tiene entre sus funciones "Diseñar las especificaciones técnicas del material que vaya a ser adquirido por la Institución".

GS-2025-028435-DILOF (28/08/2025)

Mediante el cual se solicita autorización para iniciar el procedimiento de normalización de los elementos del subcomponente de armamento de acuerdo a la necesidad institucional, que en la actualidad no cuentan con Norma Técnica de la Subdirección de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa Nacional, ni con Especificación Técnica de la Policía Nacional.

AE-2025-003137-DILOF (08/09/2025)

Mediante la cual se socializa el cronograma para la creación de las especificaciones técnicas de los elementos del subcomponente de armamento priorizados que no cuentan con norma técnica por parte de la subdirección de normas técnicas del ministerio de defensa nacional, ni con especificación técnica por parte de la policía nacional.

AE-2025-003202-DILOF (09/09/2025)

Revisión estructuración de la especificación técnica (manta de protección balística nivel IIIA), por parte de personal del Grupo Armamento y Grupo Control de Calidad de la DILOF.

AE-2025-003448-DILOF (25/09/2025)

Reunión celebrada con el propósito de socializar y validar el documento borrador especificación técnica "manta balística nivel IIIA", por parte del grupo armamento y el grupo control de calidad de la dirección logística y financiera a un personal de las unidades policiales como

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 88 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                        |                                                                     |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 19 de 22                                                        | <b>ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br/>LA POLICÍA NACIONAL</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1LF-FR-0034                                                    |                                                                     |                                                                                                                |
| Fecha: 11/06/2025                                                      |                                                                     |                                                                                                                |
| Versión: 8                                                             |                                                                     |                                                                                                                |
| <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br/>INTENDENCIA Y ARMAMENTO</b> |                                                                     |                                                                                                                |

**MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA**  
**ET-PN-0002 / 2026-03-02**

usuarios finales de este tipo de elementos de protección (DIRAN, DICAR, DIPRO, DITRA, MEBOG, MESGA, DECUN, UNDMO, COPES, ESPRO Y GUCAL) y personal de las diferentes empresas que confeccionan elementos de protección balística.

- AE-2025-003837-DILOF (27/10/2025) Reunión FOCUS GROUP con personal de la Escuela de Policía en Protección y Servicios Especiales (ESPRO), para el fortalecimiento de las condiciones técnicas de la especificación de la manta de protección balística nivel IIIA.
- AE-2025-003900-DILOF (29/10/2025) Reunión de normalización con el fin de resolver las observaciones allegadas a la publicación del documento borrador "Especificación técnica manta de protección balística nivel IIIA".
- AE-2025-004088-DILOF (10/11/2025) Reunión de normalización celebrada con el fin de resolver las observaciones allegadas a la segunda publicación del documento borrador "Especificación Técnica Manta de Protección Balística nivel IIIA", por parte del Grupo Armamento y Grupo Control de Calidad de la Dirección Logística y Financiera.
- AE-2025-004153-DILOF (13/11/2025) Comité final de normalización, celebrado con el fin de socializar y validar el documento borrador de especificación técnica "Manta balística nivel IIIA", por parte del Grupo de Armamento y el Grupo de Control de Calidad de la Dirección Logística y Financiera, ante personal de las unidades policiales como usuarios finales de este tipo de elementos de protección, así como personal de las diferentes empresas que confeccionan elementos de protección balística.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 89 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                |                                                             |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 20 de 22                                                | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034                                            |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha: 11/08/2025                                              |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6                                                     |                                                             |                                                                                                         |
| ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE<br>INTENDENCIA Y ARMAMENTO |                                                             |                                                                                                         |

MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 / 2026-03-02



Figura 1. Diseño manta balística 3 paneles

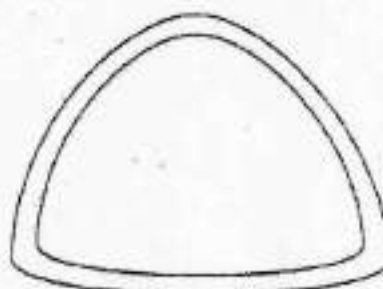
|                     |                              |                                                                                                         |
|---------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 90 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                         |

**FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS  
EN LA POLICÍA NACIONAL**

|                     |                                                             |                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 21 de 22     | ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS BIENES DE<br>LA POLICÍA NACIONAL | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1LF-FR-0034 |                                                             |                                                                                                         |
| Fecha: 11/06/2025   |                                                             |                                                                                                         |
| Versión: 6          |                                                             |                                                                                                         |

**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ELEMENTOS DE  
INTENDENCIA Y ARMAMENTO**

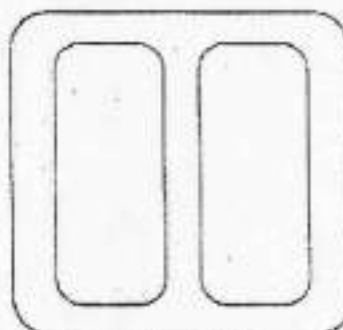
MANTA BALÍSTICA NIVEL IIIA  
ET-PN-0002 /



**Figura 2. Bucle metálico**



**Figura 3. Mosquetón roata**



**Figura 4. Hebilla pasador**

|                     |                                                                |                                                                                                         |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Página: 91 de 152   | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |  |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |  |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |  |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |  |

**NORMA TÉCNICA LITERA METÁLICA NTMD-0042-A2**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**

**NORMA TÉCNICA**

**LITERA METÁLICA**

**NTMD-0042-A2**



|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 93 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL |                                                                                                                           | <b>NTMD-0042-A2</b><br>2 DE 26<br>2012-12-13 |
| LITERA METÁLICA                                                                                                                              |                                                                                                                           |                                              |
| TABLA DE CONTENIDO                                                                                                                           |                                                                                                                           |                                              |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                           | Pág.                                         |
| 1                                                                                                                                            | OBJETO                                                                                                                    | 3                                            |
| 2                                                                                                                                            | DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y APLICACIÓN                                                                                  | 3                                            |
| 2.1                                                                                                                                          | DEFINICIONES                                                                                                              | 3                                            |
| 2.2                                                                                                                                          | CLASIFICACIÓN                                                                                                             | 3                                            |
| 2.3                                                                                                                                          | APLICACIÓN                                                                                                                | 4                                            |
| 3                                                                                                                                            | REQUISITOS                                                                                                                | 4                                            |
| 3.1                                                                                                                                          | REQUISITOS GENERALES                                                                                                      | 4                                            |
| 3.2                                                                                                                                          | REQUISITOS ESPECÍFICOS                                                                                                    | 8                                            |
| 3.3                                                                                                                                          | REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO                                                                                          | 10                                           |
| 4                                                                                                                                            | PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO                                                                    | 10                                           |
| 4.1                                                                                                                                          | TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO | 10                                           |
| 4.2                                                                                                                                          | TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS                                  | 11                                           |
| 5                                                                                                                                            | MÉTODOS DE ENSAYO                                                                                                         | 13                                           |
| 6                                                                                                                                            | APÉNDICE                                                                                                                  | 13                                           |
| 6.1                                                                                                                                          | NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE                                                                                              | 13                                           |
| 6.2                                                                                                                                          | ANTECEDENTES                                                                                                              | 14                                           |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 94 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                         |                            |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
| <div>REPUBLICA DE COLOMBIA</div> <div></div> <div>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</div> | <div>LITERA METÁLICA</div> | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                                                         |                            | 3 DE 26      |
|                                                                                                                                                                         |                            | 2012-12-13   |

1.

OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir la litera metálica empleada por el personal de la Fuerza Pública.

2.

DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y APLICACIÓN

2.1

DEFINICIONES

Para efectos de la presente norma se establecen las siguientes:

**Litera:** Cada una de las camas estrechas y sencillas que se usan en los barcos, trenes, cuarteles, dormitorios, etc., y que, por economía de espacio, se suelen colocar una encima de otra.

**Lote de entrega:** Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquilas) que lo conforman.

**Lote de producción:** Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una misma planta bajo las mismas condiciones y técnicas de producción presumiblemente uniformes que se someten a inspección como un conjunto unitario.

**Muestra:** Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permita apreciar una o más características de éste y que servirán de base para una decisión sobre el mismo.

**Perfil "L":** Producto Laminado cuya sección tiene forma de ángulo recto, con las alas de igual o distinta longitud. Las alas tienen el borde exterior con aristas vivas, y el interior redondeado

**Remache:** Ajuste mecánico consistente en un tubo cilíndrico (vástago) que en su fin dispone de una cabeza. Las cabezas tienen un diámetro mayor que el resto del vástago para que al introducir éste en un agujero pueda ser encajado.

**Rigidez:** Capacidad de un objeto sólido o elemento estructural para soportar esfuerzos sin adquirir grandes deformaciones o desplazamientos.

2.2

CLASIFICACIÓN

2.2.1

Litera de dos niveles. Conformada por dos bases para tendido.

2.2.2

Litera de tres niveles. Conformada por tres bases para tendido.

|                     |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 95 de 152   | <div>DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</div> <div>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br/>EN LA POLICÍA NACIONAL</div> | <div><br/>POLICÍA NACIONAL</div> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
| Fecha: 29-01-2026   |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
| Versión: 2          |                                                                                                                    |                                                                                                                     |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 4 DE 26      |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

### 2.3 APLICACIÓN

Para aplicar esta norma técnica en procesos de adquisición, se deben especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

**2.3.1** Definir el tipo de litera a adquirir de acuerdo con el numeral 2.2.

**2.3.2** Definir la cantidad a adquirir y cuales accesorios opcionales del numeral 3.1.2. En este último, definir cuándo se adquiera con baranda, si se requiere que esta sea fija o desmontable. Así mismo, definir si la entidad contratante requiere el empleo de una escalerilla lateral en el lado del marco de cabeza.

**2.3.3** Definir el color del elemento en caso de ser requerido uno diferente al presentado en la norma.

**2.3.4** En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a las presentadas en esta norma, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

**2.3.5** Determinar el plan de muestreo para la evaluación de requisitos específicos cuando la cantidad a adquirir es menor a 91 unidades.

### 3. REQUISITOS

#### 3.1 REQUISITOS GENERALES

**3.1.1** **Diseño y construcción.** Debe ser armable/desarmable y estar conformada por los siguientes componentes: Marcos frontales (cabecera y pie), largueros, refuerzos, soporte diagonal y tendidos de madera. Ver figuras 1 a 12.

La construcción de las partes debe ser uniforme de tal forma que las mismas puedan ser intercambiables cuando se requiera.

Las operaciones de soldadura que se realicen se deben hacer por arco eléctrico con un electrodo consumible tipo MIG garantizando una adecuada fusión, durabilidad y acabado homogéneo, sin roturas, poros, grietas, faltas de llenado o algún defecto que pueda causar una fractura.

El diámetro del agujero para pasador no deberá exceder el diámetro de éste en más de medio milímetro (0,5 mm).

La tornillería empleada debe utilizar rosca fina de seguridad y estar acompañada por tuerca y arandela.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 96 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 5 DE 26      |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

3.1.1.1 Marcos frontales. Deben ser dos piezas iguales en ancho y altura, fabricadas en perfil en "L". Los marcos frontales estarán conformados por dos largueros verticales, largueros horizontales y refuerzos en igual sentido según el tipo de litera: Ver tabla 1 y figuras 2 y 5. Cada una de las patas de los marcos debe llevar un acople plástico que se ajuste a la forma de la estructura en que se fabrique la litera. Este debe tener mínimo una profundidad de 17 mm y una altura de 22 mm. Ver figura 11.

**Tabla 1. Descripción marcos frontales.**

| Tipo Litera | Marco frontal Cabecera   |                          | Marco frontal Pie        |                          |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|             | # Largueros Horizontales | # Refuerzos Horizontales | # Largueros Horizontales | # Refuerzos Horizontales |
| Doble       | 3                        | —                        | 3                        | 2                        |
| Triple      | 4                        | —                        | 4                        | 4                        |

3.1.1.2 Largueros. Deben ser fabricados con perfiles en "L" y ser aptos para acoplarse paralelamente a los marcos frontales mediante ensamble de tornillo o chapeta.

3.1.1.3 Refuerzos.

- Refuerzo horizontal. Debe ser fabricado en perfil en "L" y estar unido al marco frontal por medio de soldadura. Estos deben ir en "L" invertida.

- Soporte diagonal. Puede ser fabricado en platina o perfil en "L" en cada unión del larguero y el marco frontal y debe ir fijo a este por medio de un remache. La litera de dos bases de tendido debe llevar ocho refuerzos diagonales y la de tres, doce. Ver Figura 10.

3.1.1.4 Tendido de madera. Debe ser fabricado empleando madera seca e inmunizada, tipo pino pátula o ciprés. Cada base de tendido debe tener dos estibas independientes. Cada estiba debe tener cuatro tablas y dos soportes longitudinales los cuales deben ir unidos por tornillos. La madera utilizada para la elaboración del tendido debe cumplir con las regulaciones y disposiciones legales establecidas en el ICA y/o organismos correspondientes. Ver tabla 5 y figura 9.

**3.1.2 Accesorios opcionales.**

3.1.2.1 Porta Objetos. Debe estar conformado por los siguientes componentes: Alojamiento y gancho metálico los cuales deben ir soldados en la parte externa del marco frontal de pie y deben quedar ubicados de forma simétrica sobre el marco y con sus centros alineados. Ver figura 12.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 97 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 6 DE 26      |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

Cada alojamiento debe ser fabricado en platina soldada al primer marco de tendido (de abajo hacia arriba) con designación de calibre mínimo 3,17 mm. Deben tener las siguientes medidas internas: Longitud 50 mm  $\pm$  2 mm, ancho 135 mm  $\pm$  5 mm y profundidad 30 mm  $\pm$  5 mm.

Cada gancho metálico debe ser fabricado en varilla metálica de 6,35 mm de diámetro con forma semicircular y estar soldado al segundo marco de tendido. Los ganchos deben tener un diámetro interno 25,4 mm. Cada gancho debe ir alineado verticalmente con el centro de su respectivo alojamiento.

**3.1.2.2 Baranda protección.** Debe ser un marco metálico ensamblado en la litera mediante soldadura o tomillería. Ver figura 12 y tabla 4. Debe estar libre de aristas vivas que puedan causar lesiones al usuario. En la tabla 4 se presentan unas dimensiones para la baranda de la litera de dos niveles. Para el caso de ser adquirida una litera de tres niveles, sus dimensiones y diseño deberán ser definidos por la entidad contratante.

**3.1.3 Dimensiones de la estructura armada.** Deben cumplir con lo establecido en las tablas 2 a 5 cuando se verifiquen de acuerdo con el numeral 5.1. Ver figuras 1 a 11.

**Tabla 2. Dimensiones en milímetros litera.**

| Característica                                           | Cota | Tipo Litera |        | Tolerancia |
|----------------------------------------------------------|------|-------------|--------|------------|
|                                                          |      | Doble       | Triple |            |
| Longitud interna                                         | A    | 1 900       | 1 900  | $\pm$ 5    |
| Ancho interno                                            | B    | 900         | 900    | $\pm$ 3    |
| Altura                                                   | C    | 1 450       | 2 100  | $\pm$ 10   |
| Altura entre primer base de tendido a la base            | D    | 290         | 290    | $\pm$ 5    |
| Altura entre la primera y segunda base de tendido        | E    | 900         | 840    | $\pm$ 5    |
| Altura entre la segunda y tercera base de tendido        | F    | -----       | 840    | $\pm$ 5    |
| Altura del primer refuerzo a la base- marco frontal pie  | G    | 520         | 520    | $\pm$ 5    |
| Altura del segundo refuerzo a la base- marco frontal pie | H    | 865         | 835    | $\pm$ 5    |
| Altura del tercer refuerzo a la base- marco frontal pie  | I    | -----       | 1 360  | $\pm$ 5    |
| Altura del cuarto refuerzo a la base- marco frontal pie  | J    | -----       | 1 675  | $\pm$ 5    |
| Distancia entre ejes tornillos                           | K    | 190         | 190    | $\pm$ 2    |
| Distancia entre eje tornillo y eje remache               | L    | 190         | 190    | $\pm$ 2    |

|                                                                                                                                              |                 |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2<br>7 DE 26<br>2012-12-13 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|

**Tabla 3. Dimensiones en milímetros chapeta.**

| Característica               | Cota | Valor | Tolerancia |
|------------------------------|------|-------|------------|
| Altura                       | A    | 50    | $\pm 3$    |
| Ancho                        | B    | 40    | $\pm 3$    |
| Ancho gancho                 | C    | 17    | $\pm 5$    |
| Altura gancho                | D    | 45    | $\pm 5$    |
| Diámetro del gancho (nota 1) | E    | 12    | $\pm 2$    |

**Nota 1.** El eje del diámetro del gancho debe ir centrado a la altura de la chapeta.

**Tabla 4. Dimensiones en milímetros baranda protección.**

| Característica             | Cota | Valor | Tolerancia |
|----------------------------|------|-------|------------|
| Altura                     | A    | 250   | $\pm 5$    |
| Ancho parte inferior       | B    | 1060  | $\pm 10$   |
| Separación entre refuerzos | C    | 300   | $\pm 5$    |
| Ancho parte superior       | D    | 920   | $\pm 5$    |
| Altura terminación baranda | E    | 170   | $\pm 5$    |

**Tabla 5. Dimensiones en milímetros tendido de madera.**

| Característica                                    | Cota | Valor | Tolerancia |
|---------------------------------------------------|------|-------|------------|
| <b>Tabla</b>                                      |      |       |            |
| Longitud                                          | A    | 165   | +5         |
| Ancho                                             | B    | 897   | $\pm 3$    |
| Espesor                                           | C    | 20    | $\pm 5$    |
| Espacio entre tablas                              | D    | 80    | $\pm 5$    |
| <b>Listón</b>                                     |      |       |            |
| Ancho                                             | E    | 25    | $\pm 5$    |
| Longitud                                          | F    | 846   | $\pm 2$    |
| Espesor                                           | G    | 17    | $\pm 2$    |
| Distancia entre la orilla de la tabla y el listón | H    | 155   | $\pm 5$    |

**3.1.4 Color.** El color de la pintura de la litera debe ser gris con acabado mate.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 99 de 152                                              | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                         |                        |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|
| <div>REPUBLICA DE COLOMBIA</div> <div></div> <div>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</div> | <b>LITERA METÁLICA</b> | <b>NTMD-0042-A2</b> |
|                                                                                                                                                                         |                        | 8 DE 26             |
|                                                                                                                                                                         |                        | 2012-12-13          |

**3.1.5 Acabados.** Las partes exteriores y visibles de las literas deben estar exentas de rebabas, aristas vivas, sopladuras, marcas, escamas (incluyendo óxido), presencia de corrosión, hongos, residuos de ácidos, abolladuras, muescas, roturas, segregaciones e incrustaciones extrañas que no hayan sido retiradas en su proceso de elaboración u otras irregularidades del metal.

Las superficies deben estar exentas de combaduras, óxido y material extraño como grasa o aceite. El acabado de la pintura debe ser liso y uniforme.

Las soldaduras deben ser lo suficientemente grandes en cuanto a tamaño y forma se refiere, con el fin de garantizar la resistencia plena de las partes. El metal de soldadura MIG depositado debe estar fundido tanto con el metal de base como con los bordes de unión.

La litera no debe llevar terminaciones en punta que puedan generar lesiones al usuario. Para el efecto, estas terminaciones deben ser lijadas o pulidas. Igualmente, la madera empleada debe estar libre de astillas, aristas e imperfecciones que puedan lastimar en el momento de su manipulación.

**3.1.6 Declaración de conformidad.** El fabricante debe presentar declaración de conformidad donde garantice que la totalidad de las materias primas y/o insumos usados en la fabricación del elemento (objeto de la Norma Técnica), así como los procesos productivos empleados en su fabricación, cumplen con las exigencias ordenadas en la legislación ambiental colombiana vigentes a la fecha de adjudicación del contrato. Esta declaración debe estar de acuerdo con lo contemplado en la NTC-ISO/IEC-17050-1.

Estas declaraciones deben venir adjuntas en el informe de resultados de requisitos específicos y ser verificadas por el ente certificador.

**3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS**

**3.2.1 Composición química y propiedades mecánicas acero.** Debe cumplir con lo establecido en la NTC 1920.

**3.2.2 Perfilera y refuerzos.** Debe cumplir con las dimensiones establecidas en la tabla 6 y su tolerancia debe corresponder con lo indicado en la NTC 402 según sea la longitud de ala.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 100 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 9 DE 28      |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

**Tabla 6. Dimensiones en milímetros (pulgadas) perfilera y refuerzos.**

| Descripción                     | Valor (Longitud x Ancho x Espesor)     |
|---------------------------------|----------------------------------------|
| Perfil L base tendido, Mín.     | 38,1 x 38,1 x 4,75<br>(1½ x 1½ x 3/16) |
| Perfil L marco frontal, Mín.    | 38,1 x 38,1 x 3,17<br>(1½ x 1½ x 1/8)  |
| Perfil L refuerzos, Mín.        | 25,4 x 25,4 x 3,17<br>(1 x 1 x 1/8)    |
| Platina refuerzo diagonal, Mín. | 19,05 x 4,75<br>(¾ x 3/16)             |
| Platina chapeta, Mín.           | 50 x 3,17<br>(2 x 1/8)                 |

### 3.2.3 Elementos de ensamble.

3.2.3.1 Remache. Debe cumplir con lo indicado en la NTC 2035 y las dimensiones establecidas en la tabla 7.

3.2.3.2 Tornillo. Debe tener una designación de rosca fina, cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 2098 y las dimensiones establecidas en la tabla 7.

M7 x 0,75 según la norma NTC 1050.

3/16 -18 -UNC - 1A según la norma NTC 1356.

La tuerca debe ser tipo hexagonal la cual debe cumplir con la designación.

M7 x 0,75 según norma NTC 1050.

3/16 -18 -UNC - 1A según norma NTC 1356.

**Tabla 7. Dimensiones de los elementos de ensamble.**

| Descripción                                                                            | Valor<br>mm (pulgadas)      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Tornillo con tuerca de seguridad en acero rosca fina cabeza hexagonal o cabeza redonda | 7,93 x 15,5<br>(5/16 x 5/8) |
| Remache cabeza plana o redonda- Refuerzo diagonal Mín.                                 | 6,35 x 12,7<br>(¼ x ½)      |
| Remache cabeza plana o redonda - ensamble del marco al marco frontal Mín.              | 12,5 x 12,5<br>(½ x ½)      |
| Tornillo auto perforante para tablado Mín.                                             | 4,17 (5/32)                 |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 101 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 10 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

**3.2.4 Soldadura.** Debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 2191, cuando se ensayen de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.

**3.2.5 Pintura.** Debe ser electrostática y cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 8, cuando se ensayen de acuerdo con lo indicado en cada numeral.

**Tabla 8. Requisitos pintura.**

| Requisito                          | Valor | Numeral |
|------------------------------------|-------|---------|
| Adherencia mínima, en %            | 95    | 5.3.1   |
| Dureza lápiz                       | 2H    | 5.3.2   |
| Espesor película, en $\mu\text{m}$ | 50-70 | 5.3.3   |

### 3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**3.3.1 Empaque.** La litera debe entregarse desarmada con sus componentes. Las puntas expuestas de las literas deben ser envueltas con perfiles de cartón y los elementos de ensamble deben ser empaquetados con película plástica. La forma que debe venir cada litera es la siguiente: Marcos frontales (par) y largueros (par) por separado. Los tendidos de madera por par con zuncho plástico. La tomillería de debe ir en una bolsa adherida con cinta plástica a cada par de marcos frontales de tal forma que no se pierdan piezas durante el transporte. Adicionalmente, debe venir un instructivo de armado en idioma español con textos y gráficos legibles.

**3.3.2 Rotulado.** Cada litera debe ser rotulada mediante una placa de 50 mm  $\pm$  5 mm de ancho por 30 mm  $\pm$  5 mm de alto, centrada y remachada o pegada en el perfil superior del marco frontal. El material y forma de la placa no deben generar riesgo de cortaduras a los usuarios, igualmente el sistema de montaje debe garantizar su permanencia durante la vida útil del elemento y debe llevar la siguiente información:

- Nombre del contratista.
- Número y año del contrato.
- Entidad contratante.
- Código de la norma técnica aplicada.

## 4 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

### 4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**4.1.1 Muestreo.** De cada lote se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 9.

|                     |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 102 de 152  | <div>DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</div> <div>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br/>EN LA POLICÍA NACIONAL</div> | <div><br/>POLICÍA NACIONAL</div> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
| Fecha: 29-01-2026   |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
| Versión: 2          |                                                                                                                    |                                                                                                                     |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 11 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

Sobre cada unidad de la muestra se debe efectuar inspección para verificar si éstos cumplen los requisitos generales, de empaque y rotulado establecido en la presente norma. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, Nivel inspección especial S-4, nivel y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con lo estipulado con la Norma Técnica NTC-ISO 2859-1, Primera actualización.

**Tabla 9. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado.**

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño muestra<br>(unidades) | Número de<br>Aceptación | Número de<br>Rechazo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 2 - 90                        | 2                            | 0                       | 1                    |
| 91 - 150                      | 3                            | 1                       | 2                    |
| 151 - 500                     | 5                            | 1                       | 2                    |
| 501 - 1 200                   | 8                            | 1                       | 2                    |
| 1 201 - 10 000                | 13                           | 2                       | 3                    |
| 10 001 - 35 000               | 20                           | 3                       | 4                    |
| 35 001 - 500 000              | 32                           | 5                       | 6                    |
| 500 001 o más                 | 50                           | 6                       | 7                    |

**4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

#### **4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS**

**4.2.1 Muestreo.** Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente norma, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del tamaño del lote; el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 10. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-4, inspección reducida y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) del 2,5%, de acuerdo con la Norma Técnica NTC-ISO 2859-1, Primera actualización.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 103 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 12 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

**Tabla 10. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.**

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño muestra<br>(unidades) | Número de<br>Aceptación | Número de<br>Rechazo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 91 - 150                      | 3                            | 0                       | 1                    |
| 151 - 500                     | 5                            | 1                       | 2                    |
| 501 - 1 200                   | 8                            | 1                       | 2                    |
| 1 201 - 10 000                | 13                           | 1                       | 2                    |
| 10 001 - 35 000               | 20                           | 2                       | 3                    |
| 35 001 - 500 000              | 32                           | 3                       | 4                    |
| 500 001 o más                 | 50                           | 5                       | 6                    |

**4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.**  
Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote.

**Nota 2.** En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto.

En el caso que el auditor asignado para evaluar un lote (o miembro del comité técnico de recepción) no pueda determinar en forma confiable dicha uniformidad podrá modificar el plan de muestreo, llegando incluso a evaluar todos y cada uno de los elementos a recibir si comprueba que no existe uniformidad alguna. En el caso de la evaluación de los requisitos específicos, el auditor o el evaluador podrán pasar de un muestreo reducido a uno normal o incluso a uno estricto por cada uno de los lotes de producción que compongan el lote de entrega bajo las condiciones establecidas en la presente norma técnica. Estas decisiones del auditor deberán estar sustentadas en el seguimiento mismo que haga de una producción determinada.

Así mismo, si el auditor evidencia que en la elaboración del producto terminado se han empleado materiales diferentes a los evaluados en materia prima y que su calidad es inadecuada, podrá realizar la evaluación de requisitos específicos sobre producto terminado.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 104 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                         |                 |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| <div>REPUBLICA DE COLOMBIA</div> <div></div> <div>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</div> | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                                                         |                 | 13 DE 26     |
|                                                                                                                                                                         |                 | 2012-12-13   |

**5. MÉTODOS DE ENSAYO**

**5.1 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES**

Los requisitos dimensionales establecidos en esta norma técnica, deben efectuarse con un instrumento que de la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a metrología y mediciones en general.

**5.2 ENSAYOS PARA LA SOLDADURA**

La inspección de las soldaduras se hace por medio de ensayos no destructivos, de acuerdo con lo indicado en la NTC 2120. Los ensayos mecánicos se deben hacer según lo indicado en la NTC 2156.

**5.3 ENSAYOS PARA LA PINTURA**

**5.3.1 Determinación de la adherencia.** Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 811, método ensayo B.

**5.3.2 Determinación de la dureza.** Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 912.

**5.3.3 Determinación del espesor de la película.** Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 591.

**6 APÉNDICE**

**6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE**

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación, esta debe ser consultada a la Subdirección de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

|         |                                                                                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NTC 402 | Metalurgia. Perfiles de aceros laminados en caliente. Ángulos de alas iguales y ángulos de alas desiguales. Tolerancias en dimensiones y en masa. |
| NTC 591 | Métodos de ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa.      |
| NTC 811 | Método de ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta.                                                          |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 105 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA                                                                                                                                                         | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         | 14 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         | 2012-12-13   |
| NTC 912                                                                                                                                      | Método para determinar la dureza de recubrimientos orgánicos con un balancín tipo Sward para dureza.                                                                    |              |
| NTC 1050                                                                                                                                     | Rosca métrica ISO. Serie general de diámetros y pasos.                                                                                                                  |              |
| NTC 1356                                                                                                                                     | Mecánica. Rosca unificada ordinaria.                                                                                                                                    |              |
| NTC 1920                                                                                                                                     | Acero estructural al carbono.                                                                                                                                           |              |
| NTC 2035                                                                                                                                     | Mecánica. Remaches sólidos. Serie inglesa.                                                                                                                              |              |
| NTC 2098                                                                                                                                     | Propiedades mecánicas de los elementos de fijación fabricados de aceros al carbono y de aceros aleados. Pernos, tornillos y bulones.                                    |              |
| NTC 2120                                                                                                                                     | Siderurgia. Definiciones y métodos para los ensayos mecánicos de productos de acero.                                                                                    |              |
| NTC 2156                                                                                                                                     | Siderurgia. Soldadura. Ensayos mecánicos de soldadura.                                                                                                                  |              |
| NTC 2191                                                                                                                                     | Soldadura. Electrodo de acero al carbono recubiertos para soldadura por arco.                                                                                           |              |
| NTC-ISO 2859-1                                                                                                                               | Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad -NAC- para inspección lote a lote. |              |
| 6.2                                                                                                                                          | ANTECEDENTES                                                                                                                                                            |              |
| -                                                                                                                                            | NORMA TÉCNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD-0042-A1 "CATRES METÁLICOS".                                                                                                    |              |
| -                                                                                                                                            | MILITARY STANDARD MIL-L-37957A "LITTERS, RIGID, STOKES"                                                                                                                 |              |
| -                                                                                                                                            | INFORMACION TÉCNICA SUMINISTRADA POR LA FUERZA PÚBLICA Y EMPRESAS PARTICIPANTES.                                                                                        |              |

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 106 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 15 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

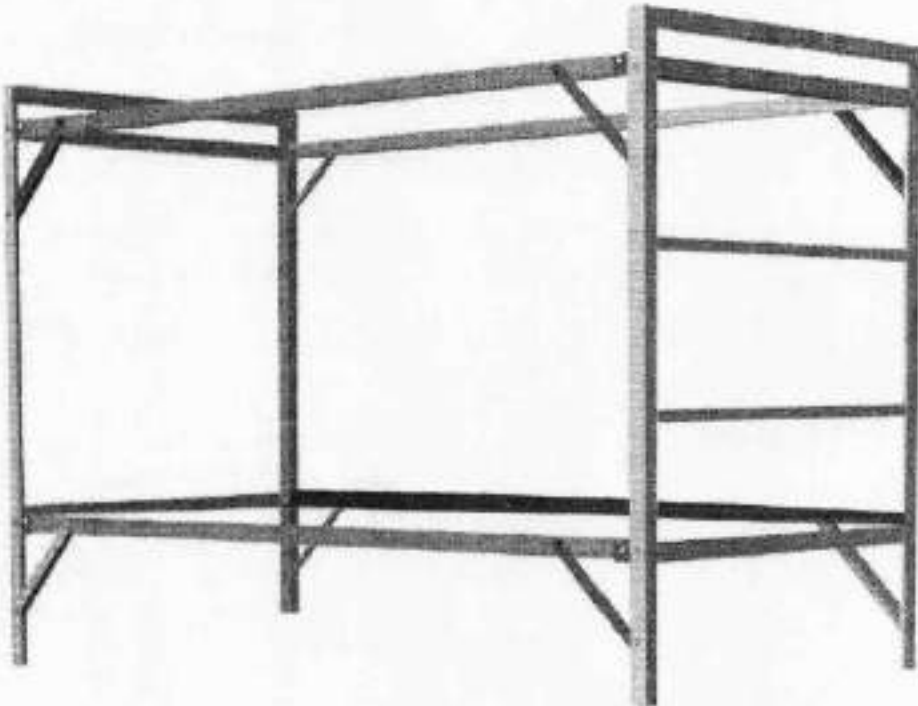
  


Figura 1. Vista general litera dos niveles

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 107 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

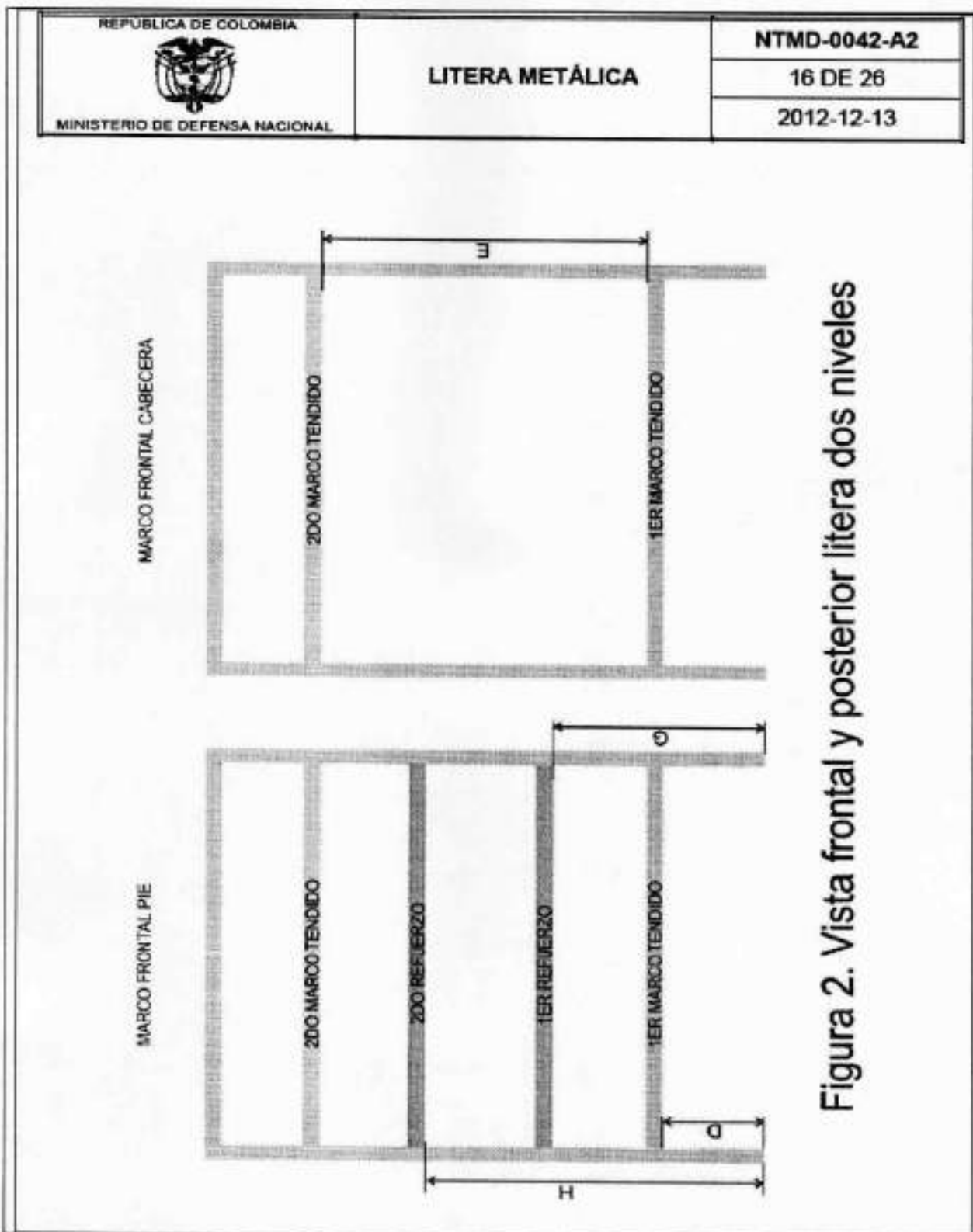


Figura 2. Vista frontal y posterior litera dos niveles

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 108 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 17 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

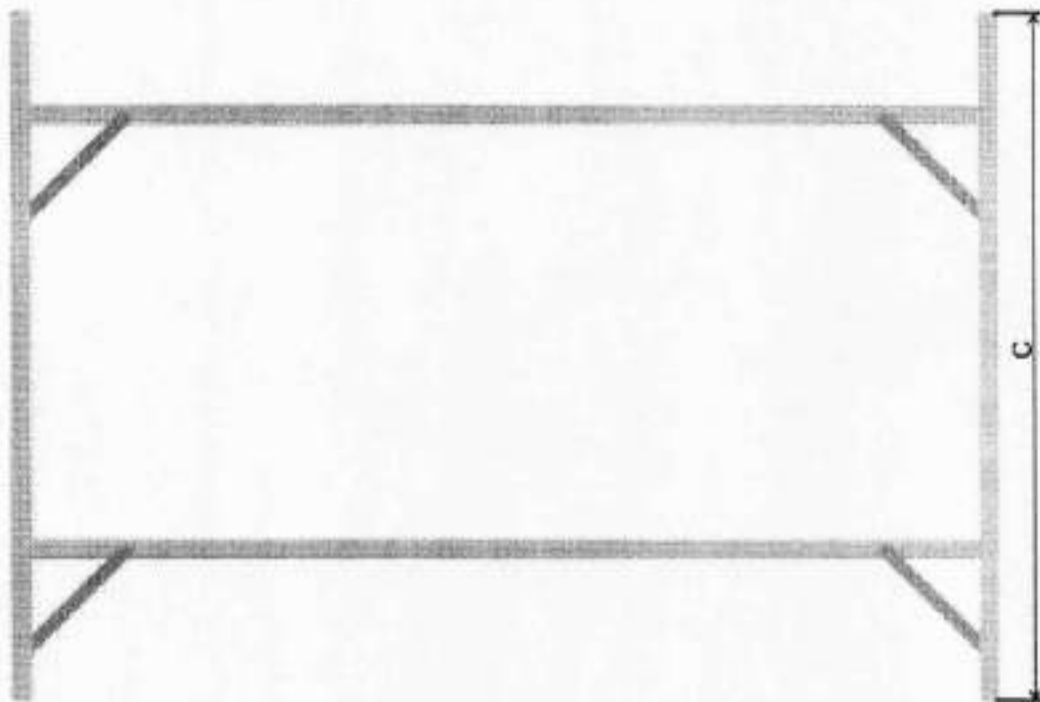


Figura 3. Vista lateral litera dos niveles

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 109 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                         |                            |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|
| <div>REPUBLICA DE COLOMBIA</div> <div></div> <div>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</div> | <div>LITERA METÁLICA</div> | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                                                         |                            | 18 DE 26     |
|                                                                                                                                                                         |                            | 2012-12-13   |



Figura 4. Vista general litera tres niveles

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 110 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

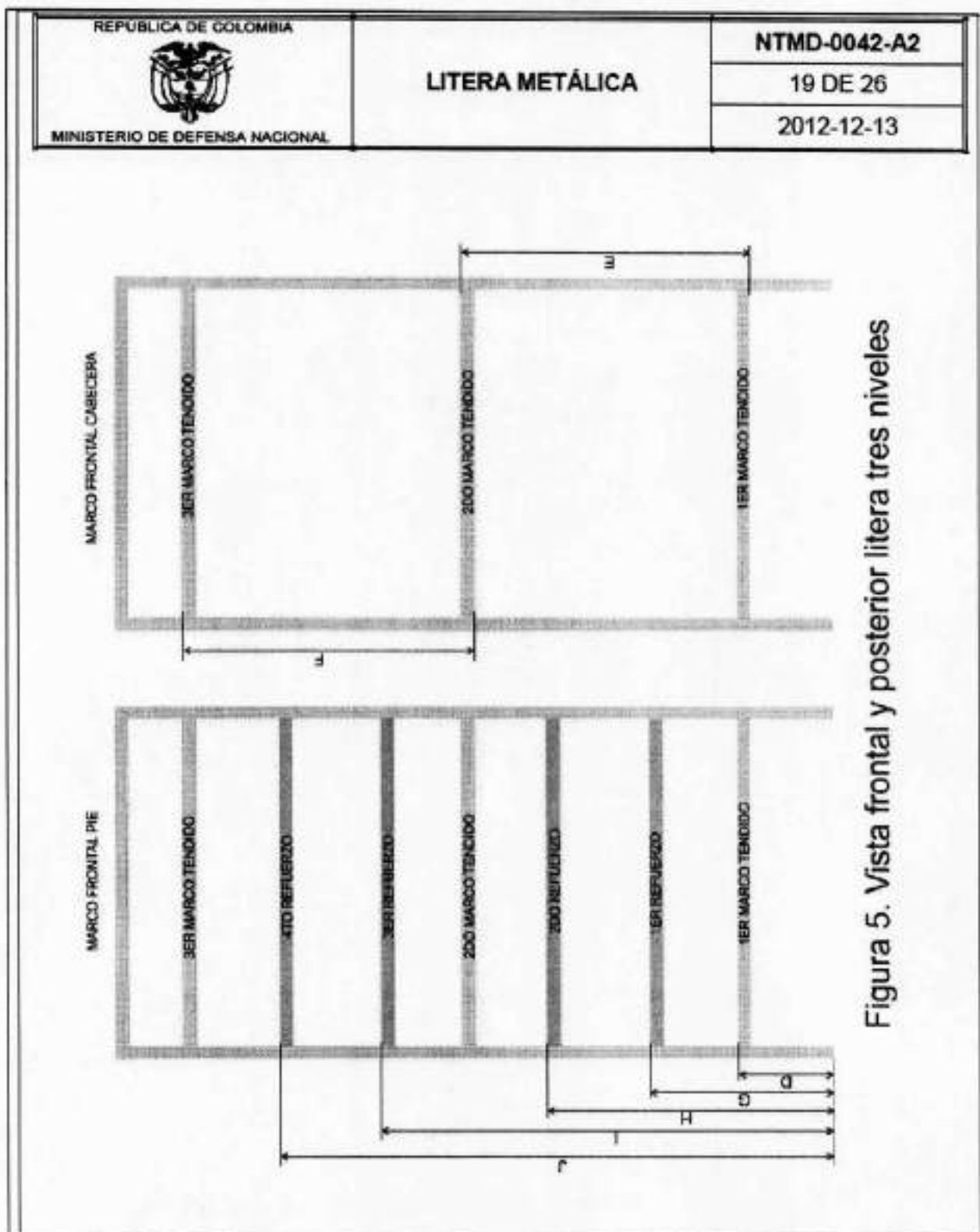
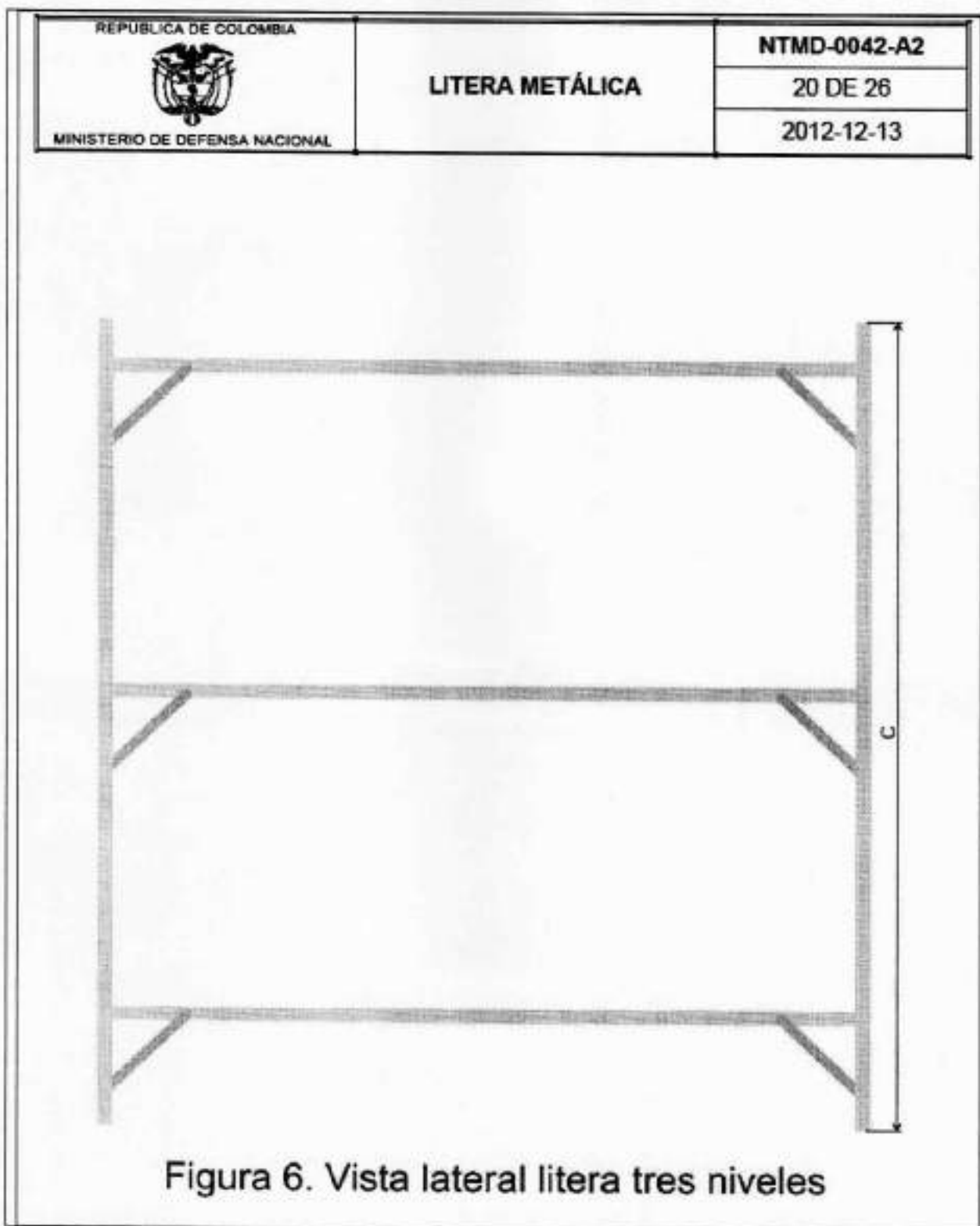
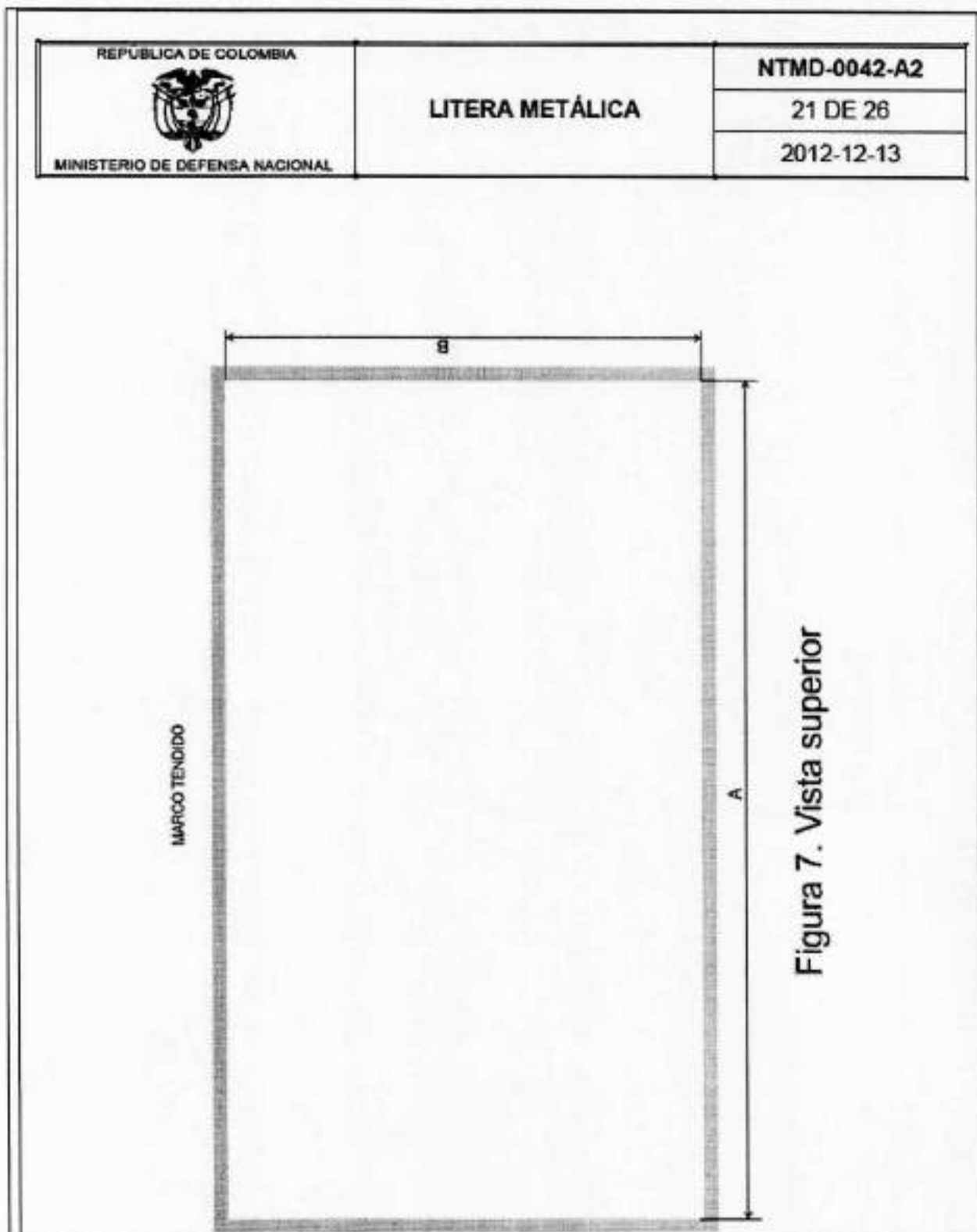


Figura 5. Vista frontal y posterior litera tres niveles

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 111 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |



|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 112 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |



|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 113 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 22 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

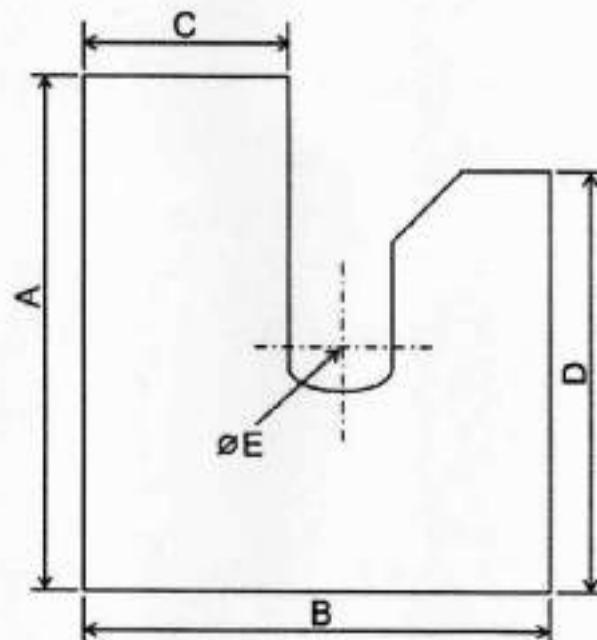


Figura 8. Detalle chapeta

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 23 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

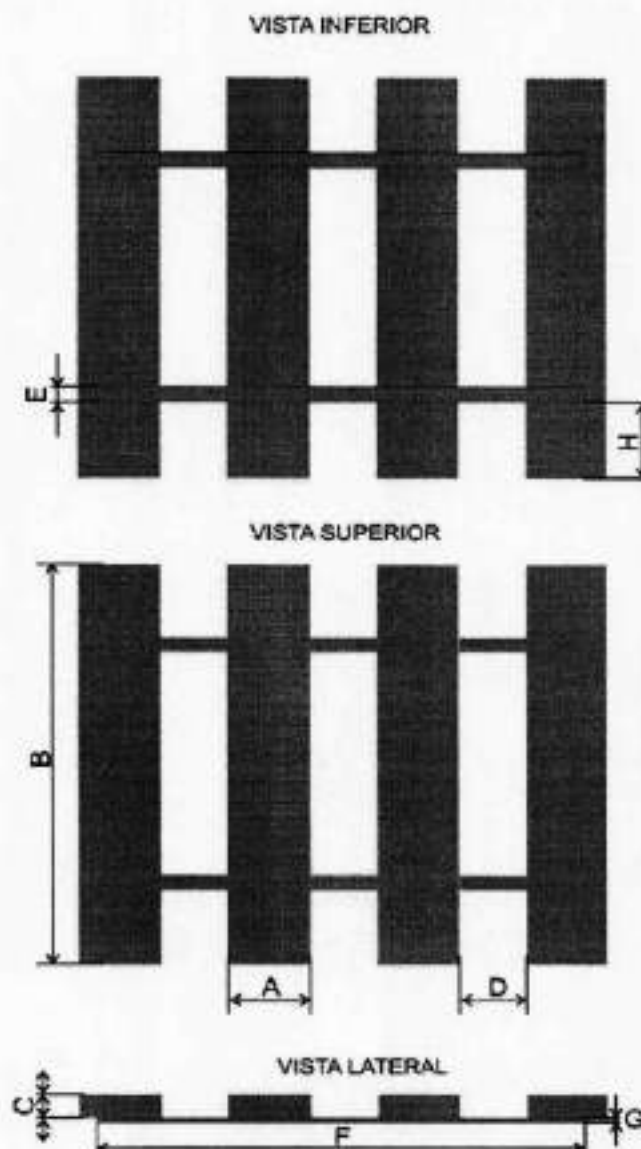


Figura 9. Tendido de madera

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 115 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 24 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

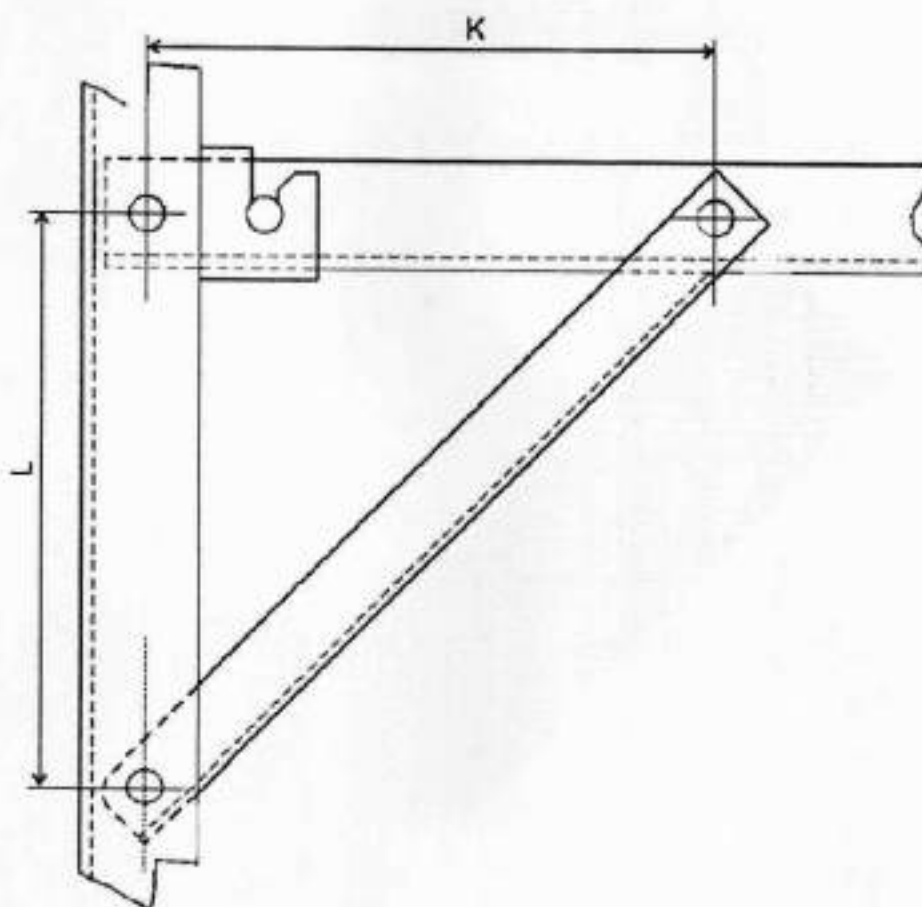


Figura 10. Detalle del refuerzo diagonal

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 116 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 25 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |

vista general



vista superior



vista inferior



Figura 11. Detalle acople

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 117 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                                                                |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |
|                     | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| <br>REPUBLICA DE COLOMBIA<br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | LITERA METÁLICA | NTMD-0042-A2 |
|                                                                                                                                              |                 | 26 DE 26     |
|                                                                                                                                              |                 | 2012-12-13   |



Figura 12. Detalle litera con accesorios

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 118 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

**NORMA TÉCNICA COLCHONETA Y ALMOHADA EN ESPUMA DE POLIURETANO NTMD-0081-A6**

REPUBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

NORMA TÉCNICA

COLCHONETA Y ALMOHADA  
EN ESPUMA DE POLIURETANO

NTMD-0081-A6

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 119 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | ERRATA | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |        | 1 DE 5       |
|                                                                                                                                              |        | 2022-01-21   |

Este documento rige a partir del 21 de enero de 2022 y forma parte de la Norma Técnica NTMD-0081-A6 "COLCHONETA Y ALMOHADA EN ESPUMA DE POLIURETANO".

### Numeral 2.1 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Inclúyase al numeral 2.1 Definiciones y Abreviaturas, la siguiente definición:

Grabado tipo textil antideslizante. Pequeños relieves que fueron moldeados sobre la superficie vinílica, mediante el empleo de rodillos durante el proceso de fabricación de la tela vinílica.

### Numeral 3.1 REQUISITOS GENERALES

Modifíquese el último párrafo del numeral 3.1.1. Materiales, de la siguiente manera, con el fin de dar mejor claridad al requisito:

La tela no debe presentar manchas de colorante, aceites u otros materiales. La tela no debe presentar cambios de tejido en su diseño, ni defectos producidos en la fabricación. El grabado de la tela debe ser tipo textil antideslizante con un patrón geométrico homogéneo definido y acabado mate. Para la verificación visual del grabado de la tela, se debe emplear una lupa cuentahebras con aumento de mínimo 5X. (Ver figuras 3 y 4).

Inclúyase las figuras 3 y 4, así:



Figura 3. Inspección visual del grabado con lupa cuentahebras

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 120 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | ERRATA | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |        | 2 DE 5       |
|                                                                                                                                              |        | 2022-01-21   |



Figura 4. Comparación visual entre tela vinílica con y sin grabado

### **Numeral 3.1 REQUISITOS GENERALES**

Agréguese al numeral 3.1.1 Materiales. Tres (3) requisitos generales, así:

**3.1.1.1 Cremallera.** La cremallera para la funda de las almohadas debe ser de mínimo 40 cm de longitud, la cremallera para el forro de las colchonetas debe ser de mínimo 110 cm de longitud. En sus extremos la cremallera debe estar asegurada mediante costura de presilla o dos costuras sencillas; esto tiene como finalidad evitar la salida del deslizador de la cremallera. Debe ser de color a tono con el material de la funda de la colchoneta y almohada.

**3.1.1.2 Hilo.** El hilo empleado en las costuras de la funda de las colchonetas y almohadas debe ser de color a tono con el color del material de la tela de la funda de la colchoneta y almohada.

**3.1.1.3 Cinta de hiladillo.** La cinta de hiladillo empleada en el rebordeado de las costuras debe tener un ancho de 22 mm  $\pm$  1 mm cuando se verifique de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1. El color del hiladillo debe ser a tono con el color del material de la funda de la colchoneta y almohada.

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 121 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   |                                                                |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |
|                     | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| <br>REPUBLICA DE COLOMBIA<br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | ERRATA | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |        | 3 DE 5       |
|                                                                                                                                              |        | 2022-01-21   |

**Numeral 3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS**

Modifíquese los numerales 3.2.4 Cremallera, 3.2.5 Hilo y 3.2.6 Cinta de hiladillo, de la siguiente manera:

3.2.4 Cremallera. La cremallera de la funda de las colchonetas y las almohadas debe ser de monofilamento continuo en poliéster, número seis (6), cuando se verifique según lo especificado en el numeral 5.8.

3.2.5 Hilo. El hilo empleado en las costuras de la funda de las colchonetas y almohadas debe ser de multifilamento continuo de poliamida, bondeado. Debe tener un título de mínimo 70 Tex en aguja y mínimo 45 Tex en amarre (bobina), la composición, el título y la resistencia se deben verificar de acuerdo con el numeral 5.9 de la presente norma. Las pruebas se deben elaborar sobre muestras de hilo antes de la costura.

3.2.6 Cinta de hiladillo. La cinta de hiladillo empleada en el rebordeado de las costuras debe ser en poliéster 100% cuando se verifique según lo establecido en el numeral 5.2.

**Numeral 4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO**

Reemplácese la Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales y requisitos de empaque y rotulado, del numeral 4.1.1 Muestreo, de la siguiente manera:

|                                                                                                                                              |        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | ERRATA | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |        | 4 DE 5       |
|                                                                                                                                              |        | 2022-01-21   |

**Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales y requisitos de empaque y rotulado**

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de Aceptación | Número de Rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 2 – 8                      | 2                         | 0                    | 1                 |
| 9 – 15                     | 2                         | 0                    | 1                 |
| 16 – 25                    | 2                         | 0                    | 1                 |
| 26 – 50                    | 2                         | 0                    | 1                 |
| 51 – 90                    | 2                         | 0                    | 1                 |
| 91 – 150                   | 3                         | 1                    | 2                 |
| 151 - 280                  | 5                         | 1                    | 2                 |
| 281 - 500                  | 8                         | 1                    | 2                 |
| 501 – 1 200                | 13                        | 2                    | 3                 |
| 1 201 – 3 200              | 20                        | 3                    | 4                 |
| 3 201 – 10 000             | 32                        | 5                    | 6                 |
| 10 001 – 35 000            | 50                        | 6                    | 7                 |
| 35 001 – 150 000           | 80                        | 8                    | 9                 |
| 150 001 – 500 000          | 125                       | 10                   | 11                |
| 500 001 ó más              | 200                       | 10                   | 11                |

Elimínese la Nota 3.

**Nota 3.** Para los lotes menores de 51 unidades de colchonetas o almohadas, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

**Numeral 4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS**

Reemplácese la Tabla 5. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos, del numeral 4.2.1 Muestreo, de la siguiente manera:

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 123 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | ERRATA | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |        | 5 DE 5       |
|                                                                                                                                              |        | 2022-01-21   |

**Tabla 5. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos**

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño muestra<br>(unidades) | Número de<br>Aceptación | Número de<br>Rechazo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 2 - 15                        | 2                            | 0                       | 1                    |
| 16 - 50                       | 2                            | 0                       | 1                    |
| 51 - 150                      | 2                            | 0                       | 1                    |
| 151 - 500                     | 3                            | 1                       | 2                    |
| 501 - 3 200                   | 5                            | 1                       | 2                    |
| 3 201 - 35 000                | 8                            | 1                       | 2                    |
| 35 001 - 500 000              | 13                           | 2                       | 3                    |
| 500 001 ó más                 | 20                           | 3                       | 4                    |

Elimínese la Nota 4.

**Nota 4.** Para los lotes menores de 51 unidades de colchonetas o almohadas, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 124 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                 |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <div>REPUBLICA DE COLOMBIA</div> <div></div> <div>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</div> | <div>COLCHONETA Y</div> <div>ALMOHADA EN ESPUMA DE</div> <div>POLIURETANO</div> | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                 | 1 DE 14      |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                 | 2019-12-12   |

**Prólogo**

La Norma Técnica NTMD-0081-A6 fue aprobada por el Comité Estratégico de Logística y Eficiencia del Gasto el 2019-12-12.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder en todo momento a las necesidades y exigencias actuales de la Fuerza Pública.

A continuación se relacionan las empresas que colaboraron en el estudio de ésta norma a través de su participación en el proceso de normalización:

**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA DEL EJÉRCITO NACIONAL  
JEFATURA DE OPERACIONES LOGÍSTICAS ARMADA  
JEFATURA LOGÍSTICA DE LA FUERZA AÉREA  
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA POLICÍA NACIONAL**

**COMANDO DE INFANTERÍA DE MARINA  
DIRECCIÓN DE ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA EJÉRCITO NACIONAL  
GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL**

**CALYPSO COATS  
ESPUMADOS S.A.  
ESPUMAS SANTAFE DE BOGOTA S. A.  
FABRICATO TEJICONDOR  
LAFAYETTE  
PLASTIQUIMICA  
PROQUINAL  
RASCHELTEX  
YKKCOLOMBIA**

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 125 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                                                       |                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL |                                                                                       | <b>COLCHONETA Y<br/>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br/>POLIURETANO</b> | <b>NTMD-0081-A6</b><br><br>2 DE 14<br>2019-12-12 |
| <b>TABLA DE CONTENIDO</b>                                                                                                                    |                                                                                       |                                                               |                                                  |
|                                                                                                                                              |                                                                                       |                                                               | <b>Pág.</b>                                      |
| 1.                                                                                                                                           | <b>OBJETO</b>                                                                         |                                                               | 3                                                |
| 2.                                                                                                                                           | <b>DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y APLICACION</b>                                       |                                                               | 3                                                |
| 2.1                                                                                                                                          | DEFINICIONES                                                                          |                                                               | 3                                                |
| 2.2                                                                                                                                          | APLICACION                                                                            |                                                               | 3                                                |
| 3.                                                                                                                                           | <b>REQUISITOS</b>                                                                     |                                                               | 4                                                |
| 3.1                                                                                                                                          | REQUISITOS GENERALES                                                                  |                                                               | 4                                                |
| 3.2                                                                                                                                          | REQUISITOS ESPECIFICOS                                                                |                                                               | 5                                                |
| 3.3                                                                                                                                          | REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO                                                      |                                                               | 7                                                |
| 4.                                                                                                                                           | <b>PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO</b>                         |                                                               | 8                                                |
| 4.1                                                                                                                                          | TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO |                                                               | 8                                                |
| 4.2                                                                                                                                          | TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS                                  |                                                               | 9                                                |
| 5.                                                                                                                                           | <b>METODOS DE ENSAYO</b>                                                              |                                                               | 10                                               |
| 6.                                                                                                                                           | <b>APENDICE</b>                                                                       |                                                               | 12                                               |
| 6.1                                                                                                                                          | NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE                                                          |                                                               | 12                                               |
| 6.2                                                                                                                                          | ANTECEDENTES                                                                          |                                                               | 13                                               |

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 126 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                               |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | <b>COLCHONETA Y<br/>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br/>POLIURETANO</b> | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                               | 3 DE 14      |
|                                                                                                                                              |                                                               | 2019-12-12   |

## 1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse las colchonetas y almohadas adquiridas por las unidades militares y de policía.

La verificación de los requisitos establecidos en la presente norma técnica estará sujeta a los lineamientos establecidos en la Guía Técnica GTMD-0004 "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA" (actualización vigente), o el documento avalado que la modifique o reemplace.

## 2. DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y APLICACION

### 2.1 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Además de las definiciones contempladas en las Normas Técnicas Colombianas NTC 641 y NTC 5220-1, para efectos de la presente norma se establecen las siguientes:

**Espuma flexible de poliuretano.** Material celular producido por la reacción de un poliol con un poli-isocianato orgánico, en la presencia de agua y que puede incluir catalizadores, agentes activos de superficie, agentes sopladores auxiliares, plastificantes, colorantes y otros aditivos que no afecten adversamente las propiedades de la espuma.

**Funda.** Cubierta de tela que envuelve los componentes internos de la colchoneta o almohada.

**Hipoalergénico.** Sustancia o material con poca probabilidad puede producir reacciones alérgicas.

**Lote.** Conjunto de colchonetas o almohadas con características similares o que se fabrican bajo condiciones de producción uniforme, que se someten a inspección como un conjunto unitario.

**Muestra.** Colchonetas o almohadas extraídas al azar de un lote y son utilizados para determinar su conformidad con los requisitos establecidos en esta norma.

**Inocuo.** Que no causa ningún daño para la salud

### 2.2 APLICACIÓN

Para la aplicación de la presente Norma Técnica en procesos de adquisición, la entidad contratante debe especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 127 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                     |                                                      |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| <br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                     |                                                      | 4 DE 14      |
|                                                                                                                     |                                                      | 2019-12-12   |

- Otras dimensiones diferentes a las establecidas en la presente norma en caso de requerirlo.
- Si requiere tela estampada con el nombre de la Fuerza.
- Determinar plan de muestreo si la cantidad de unidades a comprar es menor de 51 unidades.
- Determinar el tipo de empaque colectivo o rotulado, si se requiere uno diferente de acuerdo con las necesidades de cada Fuerza.

### 3. REQUISITOS

#### 3.1 REQUISITOS GENERALES

**3.1.1 Materiales.** Los materiales usados en la fabricación de las colchonetas o almohadas deben ser nuevos, no reciclados, higiénicos e inocuos. La espuma no debe tener rellenos, ni componentes rellenos.

La espuma empleada en las colchonetas y en las almohadas debe ser de una sola pieza, la espuma de las almohadas debe tener los bordes redondeados.

La tela no debe presentar manchas de colorantes, aceites u otros materiales. La tela no debe presentar cambios de tejido en su diseño, ni defectos producidos en la fabricación. El grabado de la tela debe ser tipo textil antideslizante con acabado mate.

**3.1.2 Acabado y costuras.** El contorno superior y el inferior de la colchoneta deben llevar cada uno costuras dobladilladas con un rebordeado en cinta de hiladillo. El contorno medio de la almohada debe llevar costuras dobladilladas con un rebordeado en cinta de hiladillo.

Las colchonetas y las almohadas deben llevar una cremallera centrada en el extremo corto y reforzada en sus costuras.

Todas las costuras deben estar completas, sin hilos sueltos, sin manchas y no deben romperse al ser estiradas (simulando condiciones normales de uso), deben tener entre 7 y 9 puntadas por cada 25,4 mm. No debe presentar costuras sin remate, abiertas, flojas o con cambios de color. La aguja debe ser punta redonda y su tamaño debe ser de acuerdo al hilo y la tela, a fin de minimizar los orificios de la costura.

**3.1.3 Dimensiones.** Las dimensiones para las colchonetas y almohadas deben ser las especificadas en la tabla 1 de la presente norma cuando se determine según lo indicado en el numeral 5.1.

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 128 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                      | 5 DE 14      |
|                                                                                                                                              |                                                      | 2019-12-12   |

Las dimensiones a evaluar se muestran en las figuras 1 y 2.

**Tabla 1. Dimensiones y tolerancias para colchonetas y almohadas**

| Dimensión          | Cota | Valor en cm | Tolerancia en cm |
|--------------------|------|-------------|------------------|
| Ancho colchoneta   | A    | 90          | ± 2              |
| Espesor colchoneta | B    | 12          | +2<br>-0         |
| Largo colchoneta   | C    | 190         | ± 2              |
| Largo almohada     | D    | 70          | ± 1              |
| Espesor almohada   | E    | 8           | +2<br>-0         |
| Ancho almohada     | F    | 40          | ± 1              |

**Nota 1.** Para dimensiones diferentes a las establecidas en la presente norma, éstos se deben fabricar bajo convenio entre las partes.

**3.1.4 Identificación.** Cuando la tela empleada en la elaboración de colchonetas y almohadas lleve estampado el nombre de la Fuerza respectiva este debe ir en un rectángulo de 2,4 cm ± 0,2 cm de ancho, ubicado en forma repetida y escalonada a lo largo y ancho de la tela, a una distancia longitudinal de 45 cm ± 2 cm.

Las leyendas deben decir: EJERCITO DE COLOMBIA, ARMADA NACIONAL, FUERZA AEREA COLOMBIANA o POLICIA NACIONAL, con letra tipo Arial Black en color blanco, de 12 mm a 14 mm de altura. El ancho varía con la leyenda.

### 3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

#### 3.2.1 Relleno

**3.2.1.1** Las colchonetas deben rellenarse con espuma flexible de poliuretano con una densidad de 30 Kg/m<sup>3</sup> y grado de dureza mínimo 16, debe ser evaluada de acuerdo al numeral 5.11.

**3.2.1.2** Las almohadas deben rellenarse con espuma flexible de poliuretano con una densidad de 20 Kg/m<sup>3</sup> y grado máximo de dureza 12, debe ser evaluada de acuerdo al numeral 5.11.

**3.2.2 Tela vinílica.** La tela vinílica utilizada en la fabricación de la funda para colchonetas y almohadas debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 2, cuando se evalúe de acuerdo con lo indicado en cada numeral.

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 129 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                      | 6 DE 14      |
|                                                                                                                                              |                                                      | 2019-12-12   |

**Tabla 2. Requisitos de la tela vinílica utilizada para la fabricación de la funda para colchonetas y almohadas**

| Requisitos                                                              | Valor      | Numeral |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| Tipo de tejido, tela base                                               | Punto      | Visual  |
| Composición soporte (tela base), en %<br>Poliéster                      | 100        | 5.2     |
| Composición del recubrimiento                                           | PVC        | 5.2     |
| Peso, en g/m <sup>2</sup> Min.                                          | 250        | 5.3     |
| Espesor, en mm Min.                                                     | 0,30       | 5.4     |
| Resistencia a la tensión, en N<br>Longitudinal Min.<br>Transversal Min. | 302<br>260 | 5.5     |
| Resistencia al rasgado, en N<br>Longitudinal Min.<br>Transversal Min.   | 46<br>41   | 5.6     |
| Solidez del color al frote<br>En seco Min.<br>En húmedo Min.            | 4<br>4     | 5.7     |

**3.2.3 Color de la tela.** El color de la tela vinílica para la funda de las colchonetas y almohadas se establece para cada una de las Fuerzas, de acuerdo con la Tabla 3.

Esta debe presentar una diferencia de color DEcmc (2:1)  $\leq 1,0$  cuando se comparen contra las coordenadas de la escala CIEL\*a\*b\* indicadas en la tabla 3, de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.10.

**Tabla 3. Coordenadas CIEL\*a\*b\* de la tela de un solo tono**

| Fuerza                                                   | Color | L*    | a*   | b*     |
|----------------------------------------------------------|-------|-------|------|--------|
| Ejército Nacional<br>Armada Nacional<br>Policía Nacional | Verde | 36    | -1.9 | 7,6    |
| Fuerza Aérea                                             | Azul  | 23,65 | 0,84 | -11,23 |

**3.2.4 Cremallera.** La cremallera de la funda de las colchonetas y las almohadas debe ser de monofilamento continuo en poliéster, número seis (6), cuando se verifique

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 130 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | <b>COLCHONETA Y<br/>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br/>POLIURETANO</b> | <b>NTMD-0081-A6</b><br><br>7 DE 14<br>2019-12-12 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

según lo especificado en el numeral 5.8. La cremallera para la funda de las almohadas debe ser de mínimo 40 cm de longitud, la cremallera para el forro de las colchonetas debe ser de mínimo 110 cm de longitud. En sus extremos la cremallera debe estar asegurada mediante costura de presilla o dos costuras sencillas; esto tiene como finalidad evitar la salida del deslizador de la cremallera. Debe ser de color a tono con el material de la funda de la colchoneta y almohada.

**3.2.5 Hilo.** El hilo empleado en las costuras de la funda de las colchonetas y almohadas debe ser de multifilamento continuo de poliamida, bondeado; debe ser de color a tono con el color del material de la tela de la funda de la colchoneta y almohada.

El hilo debe tener un título de mínimo 70 Tex en aguja y mínimo 45 Tex en amarre (bobina), la composición, el título y la resistencia se deben verificar de acuerdo con el numeral 5.9 de la presente norma. Las pruebas se deben elaborar sobre muestras de hilo antes de la costura.

**3.2.6 Cinta de hiladillo.** La cinta de hiladillo empleada en el rebordeado de las costuras debe ser en poliéster 100% cuando se verifique según lo establecido en el numeral 5.2. El hiladillo debe tener un ancho de 22 mm  $\pm$  1 mm cuando se verifique de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1. El color del hiladillo debe ser a tono con el color del material de la funda de la colchoneta y almohada.

**3.2.7 Evaluación de requisitos específicos en materias primas.** Para la evaluación de requisitos específicos, los siguientes componentes de la colchoneta y almohada deben ser verificados en materia prima durante el proceso de fabricación: Telas, cremalleras, hilo, hiladillo.

Los componentes mencionados deben ser muestreados en el lote de materia prima durante el proceso de fabricación de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004 "Guía para la evaluación de la conformidad del material logístico", actualización vigente, tomando en cada caso la cantidad de cada componente requerida por el laboratorio para la realización de los ensayos.

### 3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**3.3.1 Empaque.** Las colchonetas deben empacarse en forma individual en bolsas transparentes de polietileno. Adicionalmente deben empacarse en grupos de 5 unidades en bolsa negra. Las almohadas deben empacarse en forma individual en bolsas transparentes de polietileno y adicionalmente deben empacarse en grupos de 20 unidades.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 131 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                      |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6<br>8 DE 14<br>2019-12-12 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|

**Nota 2.** Otras formas de empaque colectivo deben ser acordadas entre el proveedor y el comprador.

**3.3.2 Rotulado.** Cada colchoneta y cada almohada deben llevar una o más marquillas en cinta tejida de poliamida o poliéster, estampada en tinta indeleble negra, con caracteres claramente legibles, asegurada al exterior de la funda con la siguiente información:

- Nombre de la Fuerza en mayúscula
- Texto "USO INSTITUCIONAL"
- Nombre o marca registrada del contratista.
- Identificación del lote con el año de producción.
- Dimensiones nominales.
- País de origen.
- Número y año del contrato y entidad contratante.
- Código de la norma técnica aplicada.
- Código bidimensional o de barras de acuerdo con los requerimientos de la Fuerza.

#### 4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO

##### 4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**4.1.1 Muestreo.** De cada lote de productos, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 4. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen las condiciones generales, de empaque y rotulado especificados en la presente norma. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 - 1.

**Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales y requisitos de empaque y rotulado**

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño muestra<br>(unidades) | Número de<br>Aceptación | Número de<br>Rechazo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 51 - 90                       | 2                            | 0                       | 1                    |
| 91 - 150                      | 3                            | 1                       | 2                    |
| 151 - 280                     | 5                            | 1                       | 2                    |

|                                                                                                                                              |                                                               |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | <b>COLCHONETA Y<br/>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br/>POLIURETANO</b> | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                               | 9 DE 14      |
|                                                                                                                                              |                                                               | 2019-12-12   |

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño muestra<br>(unidades) | Número de<br>Aceptación | Número de<br>Rechazo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 281 - 500                     | 8                            | 1                       | 2                    |
| 501 - 1 200                   | 13                           | 2                       | 3                    |
| 1 201 - 3 200                 | 20                           | 3                       | 4                    |
| 3 201 - 10 000                | 32                           | 5                       | 6                    |
| 10 001 - 35 000               | 50                           | 6                       | 7                    |
| 35 001 - 150 000              | 80                           | 8                       | 9                    |
| 150 001 - 500 000             | 125                          | 10                      | 11                   |
| 500 001 ó más                 | 200                          | 10                      | 11                   |

**Nota 3.** Para los lotes menores de 51 unidades de colchonetas o almohadas, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

**4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la Guía Técnica GTMD-0004 (Actualización vigente). Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

#### **4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS**

**4.2.1 Muestreo.** Para verificar los requisitos específicos en la presente norma, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 5. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S – 3 inspección reducida y un NAC del 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC –ISO 2859-1.

|                                                                        |                                     |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 133 de 152                                                     | <b>DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</b> | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051                                                    |                                     |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026                                                      |                                     |                                                                                                                |
| Versión: 2                                                             |                                     |                                                                                                                |
| <b>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br/>EN LA POLICÍA NACIONAL</b> |                                     |                                                                                                                |

|                                                                                                                                              |                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                      | 10 DE 14     |
|                                                                                                                                              |                                                      | 2019-12-12   |

**Tabla 5. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos**

| Tamaño del lote<br>(unidades) | Tamaño muestra<br>(unidades) | Número de<br>Aceptación | Número de<br>Rechazo |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 51 - 150                      | 2                            | 0                       | 1                    |
| 151 - 500                     | 3                            | 1                       | 2                    |
| 501 - 3 200                   | 5                            | 1                       | 2                    |
| 3 201 - 35 000                | 8                            | 1                       | 2                    |
| 35 001 - 500 000              | 13                           | 2                       | 3                    |
| 500 001 ó más                 | 20                           | 3                       | 4                    |

**Nota 4.** Para los lotes menores de 51 unidades de colchoneta o almohadas, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

**4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se acepta el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones.

## 5. METODOS DE ENSAYO

### 5.1 DETERMINACION DE LAS DIMENSIONES

Los requisitos dimensionales establecidos en la presente norma deben efectuarse con un instrumento que dé la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a metrología y mediciones en general.

### 5.2 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA TELA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

### 5.3 DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 3583 numeral 5.1 o NTC 230, opción "C".

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 134 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                      | 11 DE 14     |
|                                                                                                                                              |                                                      | 2019-12-12   |

#### 5.4 DETERMINACIÓN DEL ESPESOR

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 3583 numeral 5.4 o NTC 2599 o la ASTM-D-1777.

#### 5.5 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSION

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 3583 numeral 5.5 Determinación de la resistencia a la tensión hasta la rotura.

#### 5.6 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL RASGADO

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 3583 numeral 5.7.3 Método C. Trapecio.

#### 5.7 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE

Se debe efectuar de acuerdo con la NTC 786 para telas de un solo tono.

#### 5.8 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS DE LA CREMALLERA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2512.

#### 5.9 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS HILOS

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872 y la NTC 481.

#### 5.10 DETERMINACIÓN DE LA DIFERENCIA DE COLOR $\Delta E_{cmc}$

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTMD-0151 "Medición Instrumental del color en textiles", actualización vigente. El equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros: Observador a 10°. Iluminante D65, relación (l:c) 2:1, área de visión grande. Luz especular incluida, se debe leer en 6 puntos diferentes y en cada punto se deben tomar 2 lecturas girando la muestra 90°.

#### 5.11 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LA ESPUMA

Se debe efectuar de acuerdo con la NTC 2019 aplicando los siguientes ensayos: Densidad; dureza, deformación por compresión % máximo; resistencia mínima a la tensión; alargamiento hasta la rotura original % mínimo; resistencia mínima al desgarre.

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 135 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                      | 12 DE 14     |
|                                                                                                                                              |                                                      | 2019-12-12   |

## 6. APENDICE

### 6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de la siguiente norma, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación ésta debe ser consultada a la Subdirección de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

|           |                                                                                                                                                                              |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GTMD-0004 | Actualización vigente.<br>Guía de evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa                                                                         |
| NTC 2019  | Segunda actualización<br>Materiales poliméricos celulares flexibles. Espumas de poliuretano para aplicaciones en muebles, colchones y colchonetas y otras. Especificaciones. |
| NTMD-0151 | Medición instrumental del color en textiles.                                                                                                                                 |
| NTC-230   | Segunda Actualización<br>Textiles. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela.                                                                               |
| NTC-481   | Textiles. Análisis químico cuantitativo de fibras. Parte 1: Basada en la serie ISO 1833                                                                                      |
| NTC-641   | Fibras y productos textiles. Terminología y definiciones.                                                                                                                    |
| NTC-786   | Tercera actualización.<br>Solidez del color al frote. Método del fricómetro.                                                                                                 |
| NTC-2512  | Segunda Actualización.<br>Cierres de cremalleras. requisitos y métodos de ensayo.                                                                                            |
| NTC-2599  | Primera Actualización<br>Textiles. Métodos de ensayo para telas no tejidas. Determinación del espesor.                                                                       |
| NTC-3583  | Primera Actualización.<br>Cauchos o plásticos. Telas recubiertas y películas. Métodos de ensayo.                                                                             |

|                     |                                                                |                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 136 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO                                   | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026   | FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                                                                                                         |
| Versión: 2          |                                                                |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y<br>ALMOHADA EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-A6 |
|                                                                                                                                              |                                                      | 13 DE 14     |
|                                                                                                                                              |                                                      | 2019-12-12   |

NTC-5220-1 Textiles. Definiciones. Parte 1: Definiciones y clasificación de fibras textiles naturales y manufacturadas.

NTC-5872 Textiles. Hilos de coser industriales fabricados, total o parcialmente, a partir de fibras sintéticas.

NTC-ISO 2859-1 Primera Actualización.  
Procedimientos de muestreo para inspección por atributos parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

## 6.2 ANTECEDENTES

- RESOLUCIÓN No. 1842 de 2009 DEL MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL "POR LA CUAL SE DETERMINA COMO ARTICULO DE USO DOMESTICO LOS COLCHONES Y COLCHONETAS Y SE ESTABLECEN ALGUNOS REQUISITOS SANITARIOS PARA SU FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN)
- NORMA TECNICA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NTMD-0081-A5 "COLCHON, COLCHONETA Y ALMOHADA".
- INFORMACION TECNICA SUMINISTRADA POR LAS FUERZAS MILITARES Y POLICIA NACIONAL.

## CONTROL DE CAMBIOS

| Actualización | Fecha de aprobación | Cambios                                                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NTMD-0081-A5  | 2007-12-12          | Primera versión. Se incluye marcación institucional y se permiten dos tipos de tela para el forro del colchón y la almohada.                                                                  |
| NTMD-0081-A6  | 2019-12-12          | Sexta Actualización. Se cambia la denominación colchón por colchoneta acorde a la legislación nacional. Se cambia el material del forro de la colchoneta y la almohada por una tela vinílica. |

Clasificación OTAN aplicable a los productos especificados en esta Norma Técnica:

COA: Grupo 72, Clase 10, descripción: Accesorios de uso doméstico

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 137 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                                                              |                                                      |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| REPUBLICA DE COLOMBIA<br><br>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL | COLCHONETA Y ALMOHADA<br>EN ESPUMA DE<br>POLIURETANO | NTMD-0081-AG<br>14 DE 14<br>2019-12-12 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------|

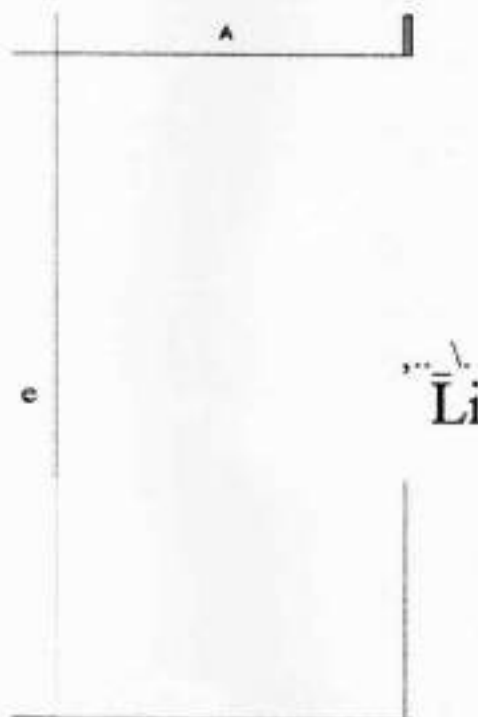


Figura 1. Colchoneta

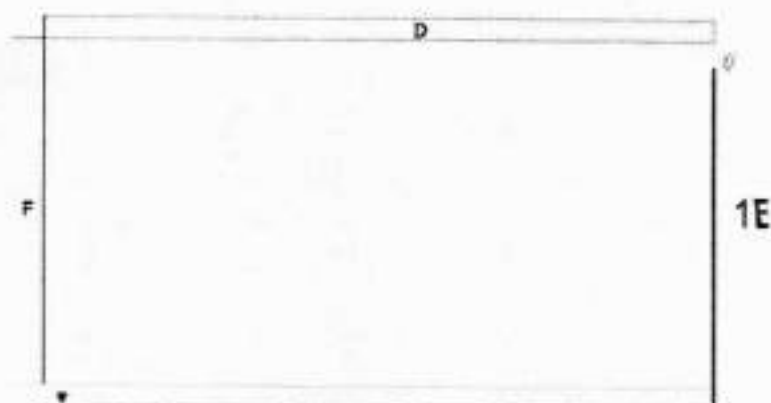


Figura 2. Almohada

## CÓMODAS PERSONALES ET- PN - 010 A2 (2013-05-16)

|                                                                                                              |                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> | Procedimiento: Asegurar la Calidad         | Página 1 de 7       |
|                                                                                                              | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL | Código: 1LA-FR-0080 |
|                                                                                                              |                                            | Fecha: 27-08-2010   |
|                                                                                                              |                                            | Versión: 1          |

### CÓMODAS PERSONALES ET- PN - 010 A2 (2013-05-16)

#### 1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse las cómodas metálicas bipersonales adquiridas por la Policía Nacional.

#### 2. REQUISITOS

##### 2.1 REQUISITOS ESPECÍFICOS

2.1.2 Material. Lámina cold roll, calibre 20 de acuerdo con el numeral 5.2

2.1.3 Pintura. Debe ser electrostática y cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 1, cuando se ensayen de acuerdo con lo indicado en cada numeral.

Tabla 1. Requisitos pintura.

| Requisito               | Valor | Numeral |
|-------------------------|-------|---------|
| Adherencia mínima, en % | 95    | 5.3.1   |
| Dureza lápiz            | 2H    | 5.3.2   |
| Espesor película, en µm | 50-70 | 5.3.3   |

2.1.4 Medio Ambiente. El fabricante del distintivo debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y NTC-ISO/IEC 17050-2 en la que garantice que el proceso de elaboración de este elemento sea amigable con el medio ambiente de acuerdo al 4741 de 2005 sobre residuos peligrosos, Decreto 979 De 2006 y Decreto 948 DE 1995 referente a emisiones atmosféricas y 3830 de 2010 (vertimientos), y demás normatividades ambientales vigentes que sean aplicadas a este proceso al diera lugar. De igual manera que la pintura utilizada no contengan aditivos con presencia de metales pesados, sustancias agotadoras del ozono (SAO), y aquellas que sean perjudiciales para la salud y el ambiente.

##### 2.2 REQUISITOS GENERALES

###### 2.2.1 Diseño

La estructura debe estar conformada por dos láminas laterales y una posterior o espaldar; puede emplearse una pieza entera o tres secciones diferentes para su construcción. Si se usa un panel posterior independiente, los lados deben estar dotados de pestañas para unirse a la parte posterior mediante soldadura por puntos. A la sección ensamblada se le colocarán seis bisagras (tres a cada lado). Las esquinas verticales de la estructura deben estar perfectamente dobladas.

El piso de la estructura debe estar construido de una sola pieza en lámina. Los bordes laterales y posteriores deben tener pestañas hacia abajo. Las pestañas del piso y la parte posterior deben estar a nivel con las paredes laterales y posteriores de la cómoda. El borde frontal del piso debe tener un dobléz hacia abajo en forma de "U".

La tapa debe estar construida de una sola pieza en lámina. Todos los bordes de la pieza deben tener pestañas hacia abajo en todos los lados, con una sección frontal con bordes doblados.

La tapa debe colocarse encima de las partes laterales y posteriores de la cómoda y fijarse con soldadura eléctrica por puntos completamente lisa y a nivel.



|                                                                                                              |                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> | Procedimiento: Asegurar la Calidad         | Página 3 de 7       |
|                                                                                                              | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL | Código: 1LA-FR-0080 |
|                                                                                                              |                                            | Fecha: 27-08-2010   |
|                                                                                                              |                                            | Versión: 1          |

**CÓMODAS PERSONALES**  
**ET- PN - 010 A2 (2013-05-16)**

| CARACTERÍSTICAS             | DIMENSIONES (Tolerancia ±) |
|-----------------------------|----------------------------|
| Altura total incluida base  | 1800 ± 10 mm               |
| Ancho total                 | 920 mm ± 10 mm             |
| Profundidad                 | 550 mm ± 10 mm             |
| Altura base                 | 90 mm ± 10 mm              |
| Ancho división central      | 30 mm ± 2 mm               |
| Entrepaños, cantidad        | 2                          |
| Diámetro tubo porta ganchos | 5/8"                       |
| Especo (LxA)                | 200 mm x 200 mm ± 5 mm     |

#### 2.2.4 Acabado

Las soldaduras deben ser durables y bien realizadas en todos sus detalles. Estas deben extenderse a todo lo largo de la unión. Las partes componentes de la cómoda deben ser cuidadosa y apropiadamente alineadas antes de fijarse con soldadura, de tal manera que el montaje sea recto, rígido y nivelado. Las soldaduras deben mostrar buena fusión y estar libres de grietas, poros y burbujas. Las soldaduras deben ser rectificadas para eliminar trazos de uniones y poros. Los puntos de soldadura sobre superficies no deben presentar huecos o extrusiones indeseables y cuando la superficie metálica presente estos defectos durante la fabricación deben ser limados o rectificados y en caso necesario deben rellenarse para evitar las imperfecciones ocultas en las superficies terminadas. Las soldaduras deben estar libres de defectos y presentar un acabado liso.

La cómoda debe fabricarse de tal manera que presente una estructura completamente rígida e indeformable de tal manera que las puertas funcionen y deben estar exentas de rebabas, aristas vivas, sopladuras, marcas, escamas (incluyendo óxido), presencia de corrosión, hongos, residuos de ácidos, abolladuras, muescas, roturas, segregaciones e incrustaciones extrañas que no hayan sido retiradas en su proceso de elaboración u otras irregularidades del metal.

Las superficies deben estar exentas de combaduras, óxido y material extraño como grasa o aceite defectos que puedan afectar la apariencia o hacerla poco funcional. El acabado de la pintura debe ser liso y uniforme.

### 3. EMPAQUE Y ROTULADO

#### 3.1 EMPAQUE

Se deben embalar de tal forma que no sufran daños o deterioros durante el transporte y/o almacenamiento.

#### 3.2. ROTULADO

En la parte lateral superior derecha de la cómoda se debe remachar una placa de aluminio u otro metal de características similares, de 50 mm de longitud por 40 mm de ancho, en letras cuya altura mínima sea de 3 mm con la siguiente información:

- Nombre o marca registrada
- Número y/o año del contrato
- Nombre del producto.

La entidad contratante deberá establecer en el pliego de condiciones si requiere otro tipo de rotulado y/o empaque a lo establecido en la presente especificación técnica

|                     |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 141 de 152  | <div>DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</div> <div>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br/>EN LA POLICÍA NACIONAL</div> | <div><br/>POLICÍA NACIONAL</div> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
| Fecha: 29-01-2026   |                                                                                                                    |                                                                                                                     |
| Versión: 2          |                                                                                                                    |                                                                                                                     |

|                                                                                                              |                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> | Procedimiento: Asegurar la Calidad         | Página 4 de 7       |
|                                                                                                              | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL | Código: 1LA-FR-0050 |
|                                                                                                              |                                            | Fecha: 27-06-2010   |
|                                                                                                              |                                            | Versión: 1          |

**CÓMODAS PERSONALES**  
ET - PN - 010 A2 (2013-05-16)

#### 4. RECEPCION DEL PRODUCTO

Para la recepción del producto se procederá de la siguiente manera:

##### 4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

**4.1.1 Muestreo.** De cada lote del producto, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 3, sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar la inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado definidos en la presente especificación.

Sobre cada unidad de la muestra se debe efectuar inspección para verificar si éstos cumplen los requisitos generales, de empaque y rotulado establecido en la presente norma. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, Nivel Inspección especial S-4, nivel y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4,0%, de acuerdo con lo estipulado con la Norma Técnica NTC-ISO 2859-1, Primera actualización.

Tabla 3. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de Aceptación | Número de Rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 91 - 150                   | 3                         | 1                    | 2                 |
| 151 - 500                  | 5                         | 1                    | 2                 |
| 501 - 1 200                | 8                         | 1                    | 2                 |
| 1 201 - 10 000             | 13                        | 2                    | 3                 |
| 10 001 - 35 000            | 20                        | 3                    | 4                 |
| 35 001 - 500 000           | 32                        | 5                    | 6                 |
| 500 001 o más              | 50                        | 6                    | 7                 |

**Nota:** Para los lotes menores de 91 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprador.

**4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

##### 4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

**4.2.1 Muestreo para la evaluación de requisitos específicos en material prima.** Se debe realizar de acuerdo con la Guía Técnica Ministerio de Defensa GTMD-0004, actualización vigente.

**4.2.2 Muestreo para evaluación de requisitos específicos en producto terminado.**

**4.2.1 Muestreo.** Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente norma, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del tamaño del lote; el

|                                                                                                              |                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> | Procedimiento: Asegurar la Calidad         | Página 5 de 7       |
|                                                                                                              | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL | Código: 1LA-FR-0060 |
|                                                                                                              |                                            | Fecha: 27-08-2010   |
|                                                                                                              |                                            | Versión: 1          |

**CÓMODAS PERSONALES**  
ET- PN - 010 A2 (2013-05-16)

tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 4. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-4, inspección reducida y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) del 2,5%, de acuerdo con la Norma Técnica NTC-ISO 2859-1, Primera actualización.

**Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.**

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de Aceptación | Número de Rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 91 - 150                   | 3                         | 0                    | 1                 |
| 151 - 500                  | 5                         | 1                    | 2                 |
| 501 - 1 200                | 8                         | 1                    | 2                 |
| 1 201 - 10 000             | 13                        | 1                    | 2                 |
| 10 001 - 35 000            | 20                        | 2                    | 3                 |
| 35 001 - 500 000           | 32                        | 3                    | 4                 |
| 500 001 o más              | 50                        | 5                    | 6                 |

**Nota:** Para los lotes menores de 91 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y comprador.

**4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.** Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote.

**Nota.** En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto.

En el caso que el auditor asignado para evaluar un lote (o miembro del comité técnico de recepción) no pueda determinar en forma confiable dicha uniformidad podrá modificar el plan de muestreo, llegando incluso a evaluar todos y cada uno de los elementos a recibir si comprueba que no existe uniformidad alguna. En el caso de la evaluación de los requisitos específicos, el auditor o el evaluador podrán pasar de un muestreo reducido a uno normal o incluso a uno estricto por cada uno de los lotes de producción que compongan el lote de entrega bajo las condiciones establecidas en la presente norma técnica. Estas decisiones del auditor deberán estar sustentadas en el seguimiento mismo que haga de una producción determinada.

Así mismo, si el auditor evidencia que en la elaboración del producto terminado se han empleado materiales diferentes a los evaluados en materia prima y que su calidad es inadecuada, podrá realizar la evaluación de requisitos específicos sobre producto terminado.

## **5. ENSAYOS A REALIZAR**

### **5.1 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES**

Los requisitos dimensionales establecidos en esta norma técnica, deben efectuarse con un instrumento que de la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a metrología y mediciones en general

### **5.2 DECLARACION DE CONFORMIDAD**

**CÓMODAS PERSONALES**  
ET- PN - 010 A2 (2013-05-16)

tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 4. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-4, inspección reducida y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) del 2,5%, de acuerdo con la Norma Técnica NTC-ISO 2859-1, Primera actualización.

Tabla 4. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

| Tamaño del lote (unidades) | Tamaño muestra (unidades) | Número de Aceptación | Número de Rechazo |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| 91 - 150                   | 3                         | 0                    | 1                 |
| 151 - 500                  | 5                         | 1                    | 2                 |
| 501 - 1 200                | 8                         | 1                    | 2                 |
| 1 201 - 10 000             | 13                        | 1                    | 2                 |
| 10 001 - 35 000            | 20                        | 2                    | 3                 |
| 35 001 - 500 000           | 32                        | 3                    | 4                 |
| 500 001 o más              | 50                        | 5                    | 6                 |

Nota: Para los lotes menores de 91 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y comprador.

**4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.** Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos generales y de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote.

Nota. En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto.

En el caso que el auditor asignado para evaluar un lote (o miembro del comité técnico de recepción) no pueda determinar en forma confiable dicha uniformidad podrá modificar el plan de muestreo, llegando incluso a evaluar todos y cada uno de los elementos a recibir si comprueba que no existe uniformidad alguna. En el caso de la evaluación de los requisitos específicos, el auditor o el evaluador podrán pasar de un muestreo reducido a uno normal o incluso a uno estricto por cada uno de los lotes de producción que compongan el lote de entrega bajo las condiciones establecidas en la presente norma técnica. Estas decisiones del auditor deberán estar sustentadas en el seguimiento mismo que haga de una producción determinada.

Así mismo, si el auditor evidencia que en la elaboración del producto terminado se han empleado materiales diferentes a los evaluados en materia prima y que su calidad es inadecuada, podrá realizar la evaluación de requisitos específicos sobre producto terminado.

**5. ENSAYOS A REALIZAR**

**5.1 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES**

Los requisitos dimensionales establecidos en esta norma técnica, deben efectuarse con un instrumento que de la precisión requerida, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a metrología y mediciones en general

**5.2 DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Documento de Norma Técnica de la Policía Nacional

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 144 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

|                                                                                                              |                                            |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> | Procedimiento: Asegurar la Calidad         | Página 6 de 7       |
|                                                                                                              | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL | Código: TLA-FR-0000 |
|                                                                                                              |                                            | Fecha: 27-08-2010   |
|                                                                                                              |                                            | Versión: 1          |

### CÓMODAS PERSONALES ET- PN - 010 A2 (2013-05-16)

El fabricante proveedor del insumo requerido debe presentar declaración de conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con la NTC- ISOMEC 17050, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación (17050-1 y 17050-2).

#### 5.3 ENSAYOS PARA LA PINTURA

5.3.1 Determinación de la adherencia. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 811, método ensayo B.

5.3.2 Determinación de la dureza. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 912.

5.3.3 Determinación del espesor de la película. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 591.

#### 6. GLOSARIO

|                         |                                                                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cómoda metálica.        | Mueble personal construido en lámina con puertas (una para cada compartimiento) y entrepaños, utilizado para guardar ropa y demás objetos de uso personal. |
| Compartimiento.         | Cada una de las secciones, absolutamente independientes en que se divide el interior de una cómoda.                                                        |
| División.<br>Entrepaño. | Lámina vertical, la cual separa los compartimientos.<br>Cualquiera de las subdivisiones horizontales internas de los compartimientos.                      |
| Espaldar.               | Parte posterior de la cómoda conformada por una sola lámina.                                                                                               |
| Laterales.              | Láminas individuales situadas a los lados de la cómoda.                                                                                                    |
| Piso.                   | Lámina horizontal inferior de la cómoda, situada a una altura considerable del suelo.                                                                      |
| Tapa.                   | Lámina superior que cubre la cómoda, que se ubica sobre los laterales y el espaldar.                                                                       |

#### 7. ANTECEDENTES

|         |                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NTC 591 | Métodos de ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa. |
| NTC 811 | Método de ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta.                                                     |
| NTC 912 | Método para determinar la dureza de recubrimientos orgánicos con un balancín tipo Sward para dureza.                                         |



|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 146 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                                                              |                                                   |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|
| <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> | Procedimiento: Asegurar la Calidad                | Página 7 de 7       |
|                                                                                                              | <b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b> | Código: 1LA-FR-0000 |
|                                                                                                              |                                                   | Fecha: 27-08-2010   |
|                                                                                                              |                                                   | Versión: 1          |

**CÓMODAS PERSONALES**  
**ET- PN - 010 A2 (2013-05-16)**

|                |                                                                                                                                                                          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NTC 2120       | Siderurgia. Definiciones y métodos para los ensayos mecánicos de productos de acero.                                                                                     |
| NTC 2156       | Siderurgia. Soldadura. Ensayos mecánicos de soldadura.                                                                                                                   |
| NTC 2191       | Soldadura. Electrodo de acero al carbono recubiertos para soldadura por arco.                                                                                            |
| NTC-ISO 2859-1 | Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad - NAC- para inspección lote a lote. |

**8. ANEXO**



**NOTA: FOTO A MANERA DE REFERENCIA**

Estos elementos deberán ser sometidos a los protocolos de pruebas de funcionamiento, calidad, y control, de acuerdo con los requisitos establecidos en el "Manual Logístico de la Policía Nacional". Capítulo 3. "Subcomponente intendencia" o la disposición que la modifique o la reemplace, y Capítulo 5. "Subcomponente armamento" o la disposición que la modifique o la reemplace.

|                                                                    |                              |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 147 de 152                                                 | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051                                                |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026                                                  |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2                                                         |                              |                                                                                                                |
| <b>FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL</b> |                              |                                                                                                                |

## 9. CONCEPTOS TÉCNICOS

GS-2026-056999-DETOL



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**  
**POLICÍA NACIONAL**  
**DEPARTAMENTO DE POLICÍA TOLIMA**  
**JEFATURA ADMINISTRATIVA DETOL**

26/03/2026

SUBCO-JEFAD - 20.1

Itagüé, 12 de marzo de 2026

Señor (a) Intendente Jefe  
**LUIS HERNANDO RAMÍREZ SUÁREZ**  
 Comandante Grupo Fuerza Disponible  
 Itagüé

Asunto: Respuesta solicitud viabilidad técnica del proyecto de Intendencia

En atención al Comunicado Oficial GS-2026-056295-DETOL donde se requiere la viabilidad técnica del proyecto del subcomponente de Intendencia que será presentado ante la gobernación de Tolima, de manera atenta y respetuosa me permito informar a mi Intendente Jefe que se cuenta con la viabilidad de este mediante Comunicado Oficial GS-2026-000445-DIFRA, se le sugiere muy amablemente que todos los elementos que tienen especificaciones técnicas deben ser presentados ante control de calidad en Bogotá con plena coordinación del supervisor del contrato y/o quien tenga la necesidad de los mismos, las especificaciones técnicas requeridas con los elementos del subcomponente de Intendencia, así:

| ITEM | ELEMENTOS                     | NORMA Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS                         |
|------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1    | LITERAS METÁLICAS (CAMAROTES) | NORMA TÉCNICA LITERA METÁLICA NTMD-0042-A2                  |
| 2    | COLCHONETAS Y ALMOHADAS       | COLCHONETA Y ALMOHADA EN ESPUMA DE POLIURETANO NTMD-0051-A6 |
| 3    | COMODAS METÁLICAS             | COMODAS PERSONALES ET- PN - 010 A2 (2013-05-18)             |

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
 Nombre: Abraham Ortiz Morales  
 Grado: Intendente  
 Cargo: Responsable Activos Fijos En Servicio  
 Cédula: 80797390  
 Dependencia: Jefatura Administrativa Detol  
 Unidad: Departamento De Policía Tolima  
 Correo: abraham.ortiz@correo.policia.gov.co  
 12/03/2026 4:19:52 p. m.

Anexo: si

KR 48 SUR 157-199  
 Teléfono: 2739999 ext 33304  
 detol.jefad@policia.gov.co  
 www.policia.gov.co

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 148 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
POLICÍA NACIONAL  
DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA  
GRUPO DE ARMAMENTO**

GS-2026 - 008466 - DILOF - GARMA - 29.25

Bogotá D.C. 13 MAR 2026

Señora teniente coronel  
**DIANA LINER ROJAS MONCADA**  
 Comandante Departamento de Policía Tolima (E)  
 Carrera 48 sur 158-199 vía Picafeña  
 Ibagué, Tolima

Asunto: respuesta comunicación oficial Nro. GS-2026-055454-DETOL

En atención a la comunicación oficial del asunto, mediante la cual solicita "el suministro de las fichas técnicas de los elementos que más adelante se relacionen, para que obren como insumo en la elaboración y presentación de la propuesta de proyecto ante la gobernación del Tolima (traviesa balística nivel IIIA, manta balística nivel IIIA, casco balístico nivel IIIA, chaleco balístico nivel IIIA para personal femenino y masculino)"; de manera atenta informo a la señora teniente coronel, que frente al subcomponente de armamento, se considera viable la adquisición de los bienes relacionados y se envía la información técnica solicitada, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. De conformidad con la Resolución Nro. 05884 del 27/12/2019 "Por la cual se expide el Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional de Colombia", el Grupo de Armamento de esta Dirección es competente para avalar las condiciones de orden técnico de los elementos del subcomponente de armamento que adquieren las metrópolis y departamentos de policía, realizando los protocolos de funcionamiento, calidad, control y demás establecidos en los procedimientos correspondientes.

2. Si la adquisición de los bienes se realiza a través de presupuesto asignado, se debe cumplir con lo establecido en el numeral 5.6 "Entrada de bienes del subcomponente de armamento", literal a "Entrada por compra", nota 1 de la precitada resolución, que textualmente indica:

*"Nota 1: las unidades que tengan asignado presupuesto y deseen adquirir material de armamento, dispositivos, armas de letalidad reducida, equipos de protección personal y sistemas electroópticos, deben hacer previamente las coordinaciones con el grupo armamento de la Dirección Logística y Financiera o quien haga sus veces. Para realizar la respectiva compra a través de esa dirección, de conformidad a las especificaciones, fichas y normas técnicas; siendo el Grupo de Armamento quien dará su aprobación para la adquisición de conformidad a la metodología del modelo de administración".*

3. Cuando la adquisición de los bienes esté a cargo de entes externos a la institución (alcaldías, gobernaciones, empresas privadas, etc.), se debe tener en cuenta lo descrito en el numeral 5.6 "Entrada de bienes del subcomponente de armamento", literal d "Entrada por donación", ya que la nota 3 del manual establece:

*"Nota 3: el material que ingrese en calidad de donación, debe cumplir con las especificaciones técnicas avaladas por parte del Grupo de Armamento de la Dirección Administrativa y Financiera o quien haga sus veces, siendo sometido a los protocolos de pruebas de funcionamiento, aptitud, control y demás descritos en los procedimientos establecidos", (para este caso se anexan las especificaciones técnicas solicitadas).*

4. Aplicación de la Guía Técnica del Ministerio de Defensa Nacional GTMD-0004-A4 o actualización vigente "Evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa", en la cual se indica el procedimiento a seguir para la ejecución de un contrato. Dentro de las actividades principales por parte de la supervisión, se debe realizar la reunión de coordinación con la participación del Grupo

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 149 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LA POLICÍA NACIONAL

Control de Calidad de esta Dirección, con el fin de tener en cuenta la evaluación técnica del producto.

Por lo anterior, para solicitar las Normas Técnicas NTMD-0028-A9 "Chaleco balístico" y la NTMD-0225-A5 "Método de ensayo resistencia balística para chalecos antibalas", NTMD 0246-A3 "Casco balístico", las cuales se encuentran clasificadas como de carácter reservado, es necesario dirigir la solicitud al Grupo de Aseguramiento de la Calidad y Catalogación del Ministerio de Defensa, a través del correo electrónico [normastecnicas@mindefensa.gov.co](mailto:normastecnicas@mindefensa.gov.co). Asimismo, estas normas pueden ser consultadas directamente en la página web oficial del Ministerio de Defensa Nacional, mediante el siguiente enlace: <https://www.mindefensa.gov.co/estrategia-y-planeacion/logistica/normas-%C3%A9nicas/normas-de-armamento>.

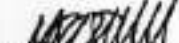
En concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, que reglamenta la obligatoriedad aplicable a las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, según la modalidad correspondiente, resulta indispensable dar estricto cumplimiento a los lineamientos allí establecidos. En este contexto, durante la etapa de planeación del proceso contractual, la entidad estatal debe constatar la existencia de un Acuerdo Marco de Precios vigente que permita atender la necesidad identificada. Únicamente será procedente apartarse de dicho mecanismo cuando medie una justificación debidamente sustentada desde el punto de vista técnico, económico y/o jurídico, la cual deberá quedar debidamente documentada en los estudios y documentos precontractuales del proceso.

Atentamente,

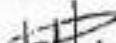
  
**Coronel WILSON GILBERTO BARRIOS PERDOMO**  
 Director Logístico y Financiero (E)  
 Administrador Policial TP 3388

Anexos: cinco (anexo técnico chaleco balístico nivel IIIA uso masculino en siete folios, anexo técnico chaleco balístico nivel IIIA uso femenino en seis folios, anexo técnico casco balístico nivel IIIA en cuatro folios, especificación técnica ET 0001 GARMA Franeta balística Nivel IIIA en 11 folios, especificación técnica ET-PN-GARMA-DILOF-0002 Manta balística nivel IIIA en 11 folios).

  
 Elabore: IT José Hugo Molina Cárdenas  
 DILOF-GARMA

  
 Revisó: GT. Mario Alberto Rodríguez Serrano  
 DILOF-GARMA

  
 Revisó: TC. David Esteban Uribe Muñoz  
 JENUN-GARMA

  
 Revisó: TC. Jairo Ochoa  
 DILOF-ARNOG

Fecha de elaboración: 13/02/2025  
 Ubicación: C:\archivos\planeta\2025\consultas\borradores\borradores

Transversal 33 47A-35 Sur  
 Teléfono: 5158000  
[diolof.garma@policia.gov.co](mailto:diolof.garma@policia.gov.co)  
[www.policia.gov.co](http://www.policia.gov.co)

### INFORMACIÓN PÚBLICA

DS-OF-0001  
 VER: 7

Página 2 de 2

Aprobación: 25/05/2026

|                     |                              |                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 150 de 152  | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br><b>POLICÍA NACIONAL</b> |
| Código: 1DE-FR-0051 |                              |                                                                                                                |
| Fecha: 29-01-2026   |                              |                                                                                                                |
| Versión: 2          |                              |                                                                                                                |

## 10. PRESUPUESTO DETALLADO

| Fase 1             |                                                                            |                  |          |                     |                         |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|---------------------|-------------------------|
| ÍTEM               | BIEN Y/O SERVICIO                                                          | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | VALOR UNITARIO ÍTEM | TOTAL ÍTEM              |
| 1                  | NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA DE USO FEMENINO <u>TALLA S</u> | Unidad.          | 25       | \$ 4.802.000        | \$ 120.050.000          |
| 2                  | NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA DE USO FEMENINO <u>TALLA M</u> | Unidad.          | 22       | \$ 4.802.000        | \$ 105.644.000          |
| 3                  | NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA <u>TALLA S</u>                 | Unidad.          | 25       | \$ 4.608.000        | \$ 115.200.000          |
| 4                  | NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA <u>TALLA M</u>                 | Unidad.          | 83       | \$ 4.608.000        | \$ 382.464.000          |
| 5                  | NTMD 0028-A9 / CHALECO BALÍSTICO NIVEL IIIA <u>TALLA L</u>                 | Unidad.          | 20       | \$ 4.608.000        | \$ 92.160.000           |
| 6                  | CASCO BALÍSTICO NIVEL IIIA – (NTMD-0246-A3) / TIPO TÁCTICO <u>TALLA S</u>  | Unidad.          | 20       | \$ 3.520.000        | \$ 70.400.000           |
| 7                  | CASCO BALÍSTICO NIVEL IIIA – (NTMD-0246-A3) / TIPO TÁCTICO <u>TALLA M</u>  | Unidad.          | 50       | \$ 3.520.000        | \$ 176.000.000          |
| 8                  | CASCO BALÍSTICO NIVEL IIIA – (NTMD-0246-A3) / TIPO TÁCTICO <u>TALLA L</u>  | Unidad.          | 10       | \$ 3.520.000        | \$ 35.200.000           |
| 9                  | FRANELAS BALISTICAS <u>TALLA M</u>                                         | Unidad           | 10       | \$ 4.852.000        | \$ 48.520.000           |
| 10                 | MANTAS BALISTICAS                                                          | Unidad.          | 2        | \$ 8.600.000        | \$ 17.200.000           |
| 11                 | NTMD-0042-A2 LITERAS METALICAS                                             | Unidad.          | 50       | \$ 2.521.081        | \$ 126.054.050          |
| 12                 | NTMD-0061-A6 COLCHONETAS                                                   | Unidad.          | 50       | \$ 954.373          | \$ 47.718.650           |
| 13                 | ET-PN-010 A2 2013-05-16 COMODAS PERSONALES                                 | Unidad.          | 50       | \$ 2.352.519        | \$ 117.625.950          |
| 14                 | ESTAMPILLA E IMPUESTOS                                                     | Unidad.          | 0        | \$ 43.627.100       | \$ 43.627.100           |
| <b>VALOR TOTAL</b> |                                                                            |                  |          |                     | <b>\$ 1.497.863.750</b> |

**Nota 1:** en los valores de este presupuesto se contemplan todos los costos directos e indirectos (Incluyendo impuestos, tasas, contribuciones, licencias, matrículas, seguros obligatorios, entre otros.), que se requieren para la ejecución del proyecto. Las especificaciones no deben incluir marcas.

**Nota 2:** los valores estimados del proyecto corresponden a un análisis de la demanda, mercado y oferta, así como a un análisis de precios de referencia, históricos, catálogo o portales web y mercado del cual se anexan las evidencias de este estudio.

**Nota 3:** para todos los efectos, los valores de referencia aquí presentados se establecerán sin perjuicio del Estudio de Mercado que debe adelantarse en el respectivo proceso contractual.

## PRESUPUESTO TOTAL

|                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| <b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO</b> | <b>\$ 1.497.863.750.</b> |
|---------------------------------|--------------------------|

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 151 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

#### 11. COFINANCIACIÓN

| Nombre del financiador      | % financiación | Valor   |
|-----------------------------|----------------|---------|
| SISTEMA GENERAL DE REGALIAS | 0%             | \$ 00.0 |

#### 12. DATOS DE CONTACTO

Gestor Territorial Departamento de Policía Tolima.  
Intendente Jefe. **LUIS HERNANDO RAMIREZ SUAREZ.**  
Detol.cosec-dms@policia.gov.co.  
Teléfono móvil. 3225907018

#### FORMULADOR DEL PROYECTO: DUEÑO DE LA NECESIDAD

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| Firma                                                                 |
| Teniente Coronel <b>DIANA LINER ROJAS MONCADA</b><br>C.C.: 53.071.881 |
| Comandante Departamento de Policía Tolima (E)                         |

#### RESPONSABLE UNIDAD QUE LO PRESENTA:

DIRECTOR/OFICINA ASESORA/ COMANDANTE METROPOLITANA, DEPARTAMENTO O ESTACIÓN

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| Firma                                                                 |
| Teniente Coronel <b>DIANA LINER ROJAS MONCADA</b><br>C.C.: 53.071.881 |
| Comandante Departamento de Policía Tolima (E)                         |

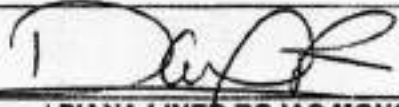
|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 152 de 152                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                                                |                              |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página: 151 de 151                                             | DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO | <br>POLICÍA NACIONAL |
| Código: 1DE-FR-0051                                            |                              |                                                                                                         |
| Fecha: 29-01-2026                                              |                              |                                                                                                         |
| Versión: 2                                                     |                              |                                                                                                         |
| FORMULACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS<br>EN LA POLICÍA NACIONAL |                              |                                                                                                         |

|                                    |                       |                |
|------------------------------------|-----------------------|----------------|
| <b>11. COFINANCIACIÓN</b>          |                       |                |
| <b>Nombre del financiador</b>      | <b>% financiación</b> | <b>Valor</b>   |
| <b>SISTEMA GENERAL DE REGALIAS</b> | <b>0%</b>             | <b>\$ 00.0</b> |

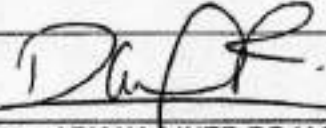
|                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>12. DATOS DE CONTACTO</b>                                                                                                                                                 |
| Gestor Territorial Departamento de Policía Tolima.<br>Intendente Jefe. <b>LUIS HERNANDO RAMIREZ SUAREZ.</b><br>Detol.cosec-dms@policia.gov.co.<br>Teléfono móvil. 3225907018 |

**FORMULADOR DEL PROYECTO:**  
DUEÑO DE LA NECESIDAD

|                                                   |                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma                                             |  |
| Teniente Coronel <b>DIANA LINER ROJAS MONCADA</b> |                                                                                     |
| C.C.: 53.071.881                                  |                                                                                     |
| Comandante Departamento de Policía Tolima (E)     |                                                                                     |

**RESPONSABLE UNIDAD QUE LO PRESENTA:**

DIRECTOR/OFICINA ASESORA/ COMANDANTE METROPOLITANA, DEPARTAMENTO O ESTACIÓN

|                                                   |                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma                                             |  |
| Teniente Coronel <b>DIANA LINER ROJAS MONCADA</b> |                                                                                     |
| C.C.: 53.071.881                                  |                                                                                     |
| Comandante Departamento de Policía Tolima (E)     |                                                                                     |