

REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA  
“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE  
PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES”

ET-PN-GRUCA-DIRAF-253 A1

Página 2 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**

**Prólogo**

La especificación técnica ET-PN-253-A1 fue aprobada el 2019-04-11.

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 instituciones y empresas que colaboraron en el estudio de ésta norma a través de su participación en el proceso de normalización.

OFICINA DE PLANEACIÓN

GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

MEDALLAS COLOMBIANA S.A.S

GRANADOS Y CONDECORACIONES LTDA.

DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES

Página 3 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 <b>POLICIA NACIONAL</b>
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
<b>1.OBJETO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 DEFINICIONES.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 APLICACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>3. REQUISITOS .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 REQUISITOS GENERALES .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 EMPAQUE Y ROTULADO.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3.1 EMPAQUE .....</b>	<b>9</b>
<b>3.3.2 ROTULADO .....</b>	<b>9</b>
<b>4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO ....</b>	<b>10</b>
<b>4.1 TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES DE     EMPAQUE Y ROTULADO.....</b>	<b>10</b>
<b>4.2 TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>11</b>
<b>5. MÉTODOS DE ENSAYO .....</b>	<b>12</b>
<b>6. APÉNDICE.....</b>	<b>14</b>
<b>6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE .....</b>	<b>14</b>
<b>6.2 ANTECEDENTES .....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>16</b>

Página 4 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

### 1. OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los que debe someterse el “**DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES**” creada por la Policía Nacional mediante la Resolución No. 01531 del 11 de Mayo de 2011.

### 2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

#### 2.1. DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en las Normas Técnicas TC 641 y NTC 5220-1 actualizaciones vigentes, se establecen las siguientes:

- Ampolla.** Burbuja o levantamiento de la superficie del acabado.
- Bocel.** Moldura convexa cuyo corte es un semicírculo.
- Biselado.** Borde cortado oblicuamente.
- Blasón.** Representación gráfica, generalmente con forma de escudo, que contiene los emblemas y a veces también los lemas que representan simbólicamente una nación, una ciudad, un linaje, etc.
- Convexa.** esférico, abombado exteriormente.
- Esmalte.** Barniz vítreo, opaco o transparente que se aplica sobre loza, porcelana o metales.
- 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.

Página 5 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**

**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 estadística necesaria que permite apreciar una o más características de él.

**Muestra prototipo.** Elemento testigo, avalado por la entidad contratante (luego de la adjudicación del contrato) para efectos de comparación durante la evaluación del lote, el cual cumple con las características técnicas descritas en la Norma Técnica o en la Especificación Técnica correspondiente.

**Opacidad.** Falta de brillo en una parte o en la totalidad de la superficie del distintivo.

**Pilares.** Objetos que permiten sostener o aguantar algo. Puede tratarse, por lo tanto, de una especie de columna que contribuye al mantenimiento de una estructura.

**Pin.** Aguja recta que permite la sujeción del distintivo a la prenda.

## **2.2. APLICACION**

Para la aplicación de esta especificación técnica en procesos de adquisición, las unidades contratantes deben especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

**2.2.1.** Definir la cantidad de elementos a adquirir.

**2.2.2.** Determinar el plan de muestreo si la cantidad de elementos a adquirir es menor a 51 unidades.

**2.2.3.** En caso de que la unidad contratante requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en la presente especificación

Página 6 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

técnica, deben especificarlas o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

**2.2.4.** 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 17050-2) suministradas por el proveedor-fabricante del insumo certificado.

### 3. REQUISITOS

#### 3.1. REQUISITOS GENERALES

El diseño del DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES tendrá las siguientes características:

**3.1.1 Diseño** Será de forma de cruz, la cual está conformada por cuatro (4) brazos principales ubicados vertical y horizontalmente, los cuales serán en acabado dorado, entre cada uno de los brazos principales estarán once rayos en acabado dorado.

Llevará un blasón heráldico dorado, labrado en alto y bajo relieve, insertado lleva un sobre escudo en campo central, que está formado por un escudo español de esmalte sinople institucional con las leyendas doradas de “REPÚBLICA DE COLOMBIA” en la parte inferior, “POLICÍA” en la parte inferior izquierda y “NACIONAL” en la parte inferior derecha, y a su vez lleva insertado un escudo de similar forma con un bisel del tricolor nacional, el cual viene cuartelado en esmaltes azul y blanco y lleva incrustado en relieve figuras heráldicas y al natural, Interiormente dentro de su plano cartesiano en cada cuartel están dibujados al natural a modo de emblemas, los distintivos de las cuatro (4) especialidades de la Dirección de Protección y Servicios Especiales así: en el costado superior izquierdo de fondo azul el águila colombiana de color dorado, con sus alas abiertas sobre dos (2) espadas entrecruzadas de color plata, al costado inferior izquierdo de fondo blanco las figuras humanas afrontadas de la mujer policía atendiendo a un niño, al costado inferior derecho de fondo azul el mapa de Colombia con los símbolos nacionales del “Poporo Quimbaya” en la parte inferior y el “Sombrero Vueltiao” en la parte superior y en el costado superior derecho de

Página 7 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	EESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

fondo blanco emerge el árbol de la vida sobre del planeta tierra. En el centro del blasón heráldico llevara una estrella policial de cinco puntas en color dorado.

En la parte superior del escudo llevara una cinta ondeante y delineada en color dorado, en fondo color azul y con la leyenda “PROTECCIÓN” en color dorado de alto relieve.

**Nota 1.** Para referencia de diseño verificar figura 1.

**3.1.2. Color.** Dorado, verde, blanco, azul y tricolor.

**3.1.3 Sistema de ajuste.** Doble puntilla y broche con estoperol metálico.

**3.1.4 Dimensiones.** El distintivo debe cumplir las dimensiones establecidas en la tabla 1. La verificación de este requisito se debe realizar de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.1 del presente documento.

**Tabla 1. Dimensiones “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES”**

CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES EN MM	COTA
Alto total	37 mm ± 1mm	A
Ancho total	32 mm ± 1mm	B
Ancho Blasón Heráldico	20 mm ± 1 mm	C
Alto Blasón Heráldico	22 mm ± 1 mm	D
Ancho Blasón Heráldico Interno	14 mm ± 1 mm	E
Alto Blasón Heráldico Interno	16 mm ± 1 mm	F
Bisel Heráldica	1 mm ± 0.5 mm	G
Ancho de la Cinta Superior	3.5 mm ± 0.5 mm	H
Espesor	1.5 mm ± 0.5mm	
Largo de la puntilla	7 mm ± 1 mm	

**3.1.5 Acabado.** Los distintivos deben estar limpios, suaves y libres de filos y bordes ásperos, la operación de estampado o troquelado, corte y perforado no debe dañar o discordinar el diseño o forma de las medallas. Las superficies no deben presentar cortes, opacidad, peladuras o ampollas en el acabado.

Los distintivos deben poseer formas claras y precisas, bien definidas.

Página 8 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

Los componentes deben ir soldados por electrofusión u otro procedimiento convencional con material de aporte.

Las soldaduras no deben presentar fisuras, fusión incompleta, ni falta de penetración, así mismo estarán exentas de porosidad. La lámina de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar ningún cambio en la apariencia de la laca. Cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.3

En la parte posterior lleva dos agujas con sus respectivos broches de presión en sentido vertical. Los pines para sujeción de los distintivos deben estar debidamente espaciados y soldados de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de las mismas, permitiendo la correcta ubicación.

### 3.2. REQUISITOS ESPECIFICOS

**3.2.1 Material.** El material metálico del distintivo debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla N°2, la verificación se debe realizar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2

**Tabla N°2. Requisitos para el material metálico**

MATERIAL	COMPOSICION	
	Cu	Zn
CuZn10	87% mínimo 93% máximo	Resto hasta completar el 100%

**3.2.2 Esmalte vitrificado.** Debe tener un acabado similar al vidrio endurecido, fundido con óxidos de metales, con el fin de que produzca la sombra, los colores y la opacidad deseada así como la translucidez. El esmaltado vitrificable debe tener un acabado con apariencia de cristal, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.3

**3.2.3 Laca.** El distintivo debe tener un recubrimiento en laca sintética que asegure la protección de las mismas sin afectar su brillo, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.4

**3.2.4 Medio Ambiente.** El fabricante del distintivo debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 en la que

Página 9 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## **“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**

garantice que el proceso de elaboración de este elemento sea amigable con el medio ambiente de acuerdo al Decreto 3930 de 2010 con relación a vertimientos, Decreto 4741 de 2005 sobre residuos peligrosos, Guías de Buenas Prácticas para el Sector de Galvanotecnia (2002), Buenas prácticas Ambientales para el sector de recubrimientos Electrolíticos en Colombia (2005) y demás normatividades ambientales vigentes que diera lugar en el proceso o que derogue las antes mencionada.

### **3.3 EMPAQUE Y ROTULADO**

#### **3.3.1 EMPAQUE**

Los distintivos se deben empaquetar de tal manera que no sufran daño o deterioro durante el transporte o almacenamiento. Cada distintivo se debe adherir a una base de cartulina, la cual a su vez debe estar contenida en un estuche plástico que las proteja y permita ver su contenido. El empaque colectivo debe realizarse en cajas de cartón con 50 estuches.

#### **3.3.2 ROTULADO**

En la parte posterior de cada distintivo se debe grabar el nombre del proveedor o marca registrada y año y/o número de fabricación.

La cartulina llevará la siguiente información:

- Nombre o marca registrada
- Año de fabricación y/o número del contrato
- Recomendaciones de cuidado y uso.

Las cajas en la cara frontal deben identificar nombre del producto, cantidad de unidades que contiene, nombre del contratista, número y año del contrato.

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 10 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**

**4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION 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 de medallas, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla N°3. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales, requisitos de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5% de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC- ISO 2859-1, actualización vigente.

**Tabla N°3. 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
51 – 90	2	1	2
91–150	3	1	2
151–280	5	1	2
281–500	8	2	3
501–1 200	13	3	4
1 201 – 3 200	20	5	6
3 201 – 10 000	32	6	7

**Nota 2:** Para los lotes menores de 51 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, de acuerdo con los criterios indicados en la NTMD-0004 actualización vigente. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente

Página 11 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

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.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección estricta 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.

La toma de muestras de la materia prima se debe realizar de acuerdo con lo establecido en la Guía Técnica Ministerio de Defensa GTMD-0004, actualización vigente.

**4.2.1. Muestreo para evaluar requisitos específicos en producto terminado.** Para verificar los requisitos específicos establecidos, se debe sacar al azar dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla N°4. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1 (Actualización vigente).

**Tabla N°4. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.**

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra (Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51- 150	2	1	2
151 – 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	20	5	6

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

**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

Página 12 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

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, actualización vigente.

### 5. METODOS DE ENSAYO

#### 5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión de acuerdo con la dimensión y el elemento a medir, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general.

#### 5.2 ANALISIS QUIMICO

La verificación química del material se debe verificar de acuerdo con lo indicado en las normas ASTM B 568 ó NTSJ 011 ó emplear otro método de ensayo de amplio reconocimiento, el cual debe estar debidamente validado y soportado por el laboratorio.

#### 5.3 ENSAYO AL ESMALTE VITRIFICABLE

**5.3.1. Principio del método.** Este método se establece para determinar las resistencias del esmalte vitrificado a altas temperaturas.

**5.3.2. Aparatos.** Horno con capacidad de 700° C

**5.3.3. Procedimiento.** Las muestras sometidas a ensayo se depositan en el horno a una temperatura de 700° C durante un minuto, al término de la exposición se sustraen del horno.

**5.3.4 Expresión de Resultados.** Se debe observar que se desprende la película de la laca del elemento y esta debe tener un aspecto similar al de la laca.

Página 13 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	EESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

### 5.4 VERIFICACION DEL LACADO

**5.4.1 Principio del método.** Este método establece la existencia de la laca y la calidad de la misma.

**5.4.2 Preparación.** En un tanque preparar el desengrasante electrolítico con la siguiente composición:

Hidróxido de sodio 15 g/L  
Carbonato de sodio 20 g/L  
Fosfato de trisodio 8 g/L  
Meta silicato 30 g/L  
Teepol (Jabón industrial 1 g/L)  
Temperatura 45 °C - 50 °C  
Voltaje 3 – 10 voltios  
Amperios: variables de acuerdo a la carga.

**5.4.3 Procedimiento.** Se deben sumergir los elementos en el baño electrolítico ya sea en gancheras o amarrados con alambre de cobre para permitir la conductividad. Aproximadamente 40 segundos después de sumergidas se debe empezar a observar efervescencia que proviene de los elementos sumergidos en la superficie del tanque. Si es así se deben retirar las piezas y con cuidado se deben limpiar con agua a temperatura ambiente.

**5.4.4 Expresión de resultados.** Se debe observar que se desprende la película de laca del elemento y esta debe tener un aspecto similar al de la nata.

### 5.5 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE PRIMERA PARTE

El fabricante proveedor del insumo requerido debe presentar declaración de conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con la NTC- ISO/IEC 17050, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación (17050-1 y 17050-2).

## 6. APENDICE

Página 14 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

## “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)

### 6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las presentes 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 Oficina de Normas Técnicas Ministerio de Defensa.

**GTMD-0004** Guía para evaluación de la conformidad de material logística.

**NTC-478** Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

**NTC 811** Actualizada Método de ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta.

**NTC 1156** Actualizada Productos metálicos y recubrimientos. Ensay en Cámara salina.

**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.

**NTC/ISO-IEC17050-1** Evaluación de la conformidad. 17050-1. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos generales.

**NTC/ISO-IEC1705-2** Evaluación de la conformidad.17050-2. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 2: Documentación de apoyo.

**NTSJ-001** Pureza de las aleaciones de los metales preciosos

**NTSJ-011** Recubrimientos metálicos. Medida del espesor del recubrimiento. Métodos de espectrometría de rayos X.

**ASTM B568** Coating Thickness by X-Ray Spectrometry

**ASTM B567** Standard Test Method for Measurement of Coating Thickness by the Beta Backscatter Method.

Página 15 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**

**ASTM B748** Standard Test Method for Measurement of Thickness of Metallic Coatings by Measurement of Cross Section with a Scanning Electron Microscope

**ASTM D 3363** Standard test method for film hardness by pencil test.

**ASTM E 1335** Actualizada. Standard test method for determination of gold in bullion by cupellation.

**ASTM E 1446** Test Method for chemical analysis of refined gold by direct current plasma.

**ASTM E 62** Standard Test Methods for Chemical Analysis of Copper Alloys.

**Nota 4.** Para la aplicación de las normas antes mencionadas, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

## **6.2 ANTECEDENTES**

**Resolución 01531 del 11 de Mayo de 2011** Por la cual se crea y establece el “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES”

**Comunicación oficial N°S-2016-002927 /ADMIN-GUTAH-29.25** por medio de la cual se solicita la creación de la Especificación Técnica para el “DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES”

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA 253 DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS ESPECIALES

Página 16 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**

**ANEXOS**

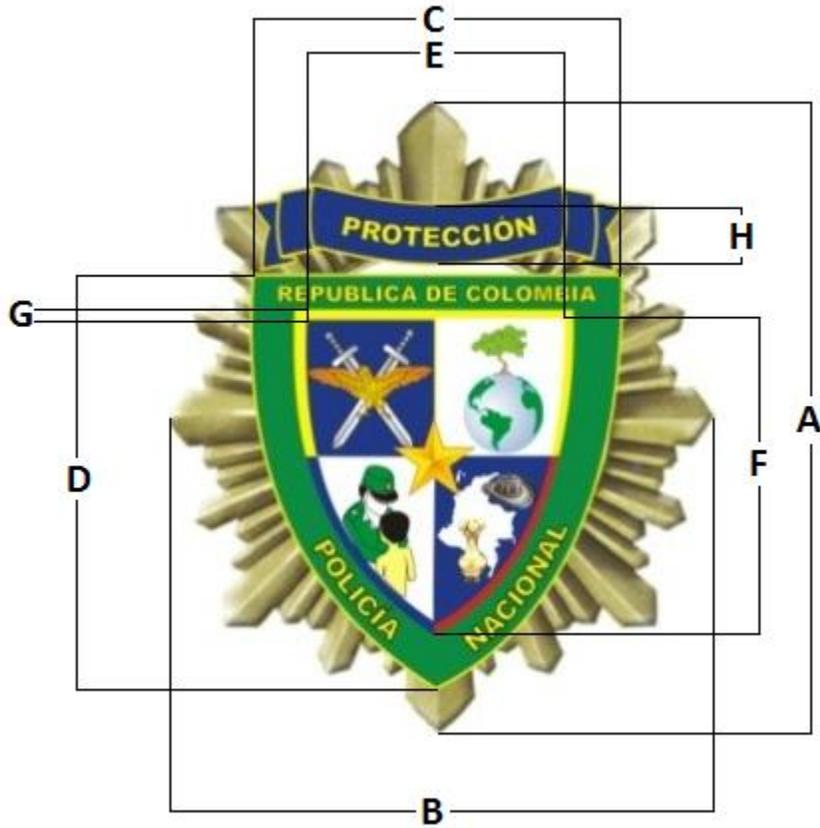
IMÁGENES ÚNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO



**Figura 1. Distintivo de la Dirección de Protección y Servicios Especiales**

Página 17 de 17	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**“DISTINTIVO DE LA DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN Y SERVICIOS  
ESPECIALES” ET – PN – 253 A1 (2019 – 04 – 11)**



**Figura 2. Cotas Distintivo de la Dirección de Protección y Servicios Especiales**