por atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote".

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia o la presente especificación técnica. 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 ANÁLISIS QUÍMICO

La verificación química del material se debe verificar de acuerdo con lo indicado en las normas ASTM E1621, ASTM E60, UNE-EN 15063 o emplear otro método de ensayo de amplio reconocimiento, el cual debe estar debidamente validado y soportado por el laboratorio que lo desarrolle.

5.3 ENSAYO DE RESISTENCIA AL ESMALTE VITRIFICABLE

5.3.1 Principio del método. Este método se establece para determinar la resistencia 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 de coloide.

5.4 VERIFICACIÓN DEL LACADO

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

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

DISTINTIVO OFICINA DE RELACIONES Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL - ORECI
ET-PN-GUCAL-DILOF-334 (2026-02-20)

Reactivo	Cantidad g/L
Hidróxido de sodio	15
Carbonato de sodio	20
Fosfato de trisodio	8
Metasilicato de sodio	30
Jabón industrial	1

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 desprendimiento de 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 17050-1 y NTC- ISO/IEC 17050-2, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación.

6. APÉNDICE

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 ante el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación o al organismo correspondiente.

DISTINTIVO OFICINA DE RELACIONES Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL - ORECI
ET-PN-GUCAL-DILOF-334 (2026-02-20)

GTMD-0004	Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa.
NTC-478	Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y Formas de producción elaborados.
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.
ASTM E1621	(Standard Practice for Analysis of Metals, Ores, and Related Materials by Spectrophotometry) que equivale a la técnica de espectrometría de rayos X.
ASTM E60	(Standard Practice for Analysis of Metals Ores, and Related Materials by Spectrophotometry) que equivale a la técnica de espectrofotometría.
UNE-EN 15063-1	(Copper and cooper alloys – Dtermination of main constituens and impurities by wabelength dispersive X ray fluorescence spectrometry (XRF) Part 1: Guidelines to the method

Nota 3. 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 02668 del 15 de agosto del 2025 *"Por la cual se crea y reglamenta el distintivo de la Oficina de Relaciones y Cooperación Internacional.*

- Comunicación oficial Nro. GS-2025-003396-ORECI de fecha 15/08/2025 por medio de la cual se solicita la creación del documento técnico normativo.

Hidróxido de sodio	15 gr/l
Carbonato de sodio	20 gr/l
Fosfato de trisodio	8 gr/l
Meta silicato	30 gr/l
Teepol (jabón industrial	1 gr/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 COMPOSICION MATERIAL DE LA CINTA

Se efectúa dé acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

5.6 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa dé acuerdo con lo indicado en la NTC 427 método cuenta directa.

5.7 DECLARACION 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. GLOSARIO

Anagrama. Símbolo o emblema, especialmente el constituido por letras.

Aristas vivas. Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos superficies considerada por la parte exterior del ángulo que forman.

Biselado. Borde cortado oblicuamente.

Corrosión. Deterioro de un metal mediante reacción química eléctrico-química por el medio ambiente.

Defectos de troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

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 película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas.

Todas las argollas deben quedar bien cerradas y sin deformaciones.

Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación se deformen o impidan su correcto ajuste.

Ninguno de los componentes de la medalla debe presentar manchas, ni deben estar corridos los colores, ni al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil de la misma.

3 EMPAQUE Y ROTULADO

3.2 EMPAQUE

La medalla completa (medalla, réplica y venera) irán empacadas en estuche individual forrado en terciopelo color verde oscuro en la parte externa e internamente satín color blanco y la medalla va pendiente de un rectángulo de cartón de 135 mm ± 5 mm de largo por 90 mm ± 5 mm de ancho, forrado en terciopelo color verde oscuro. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas e identificadas.

3.3 ROTULADO

En la parte posterior o reverso de la medalla debe llevar el nombre o marca registrada del contratista y el año de fabricación.

En la parte interna de la caja de la medalla sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada, el número del contrato y/o el año de fabricación en tamaño pequeño y legible.

Tanto el empaque individual (bolsa) como el colectivo (caja de cartón) debe ir debidamente identificado con el nombre o marca registrada del contratista, nombre de la medalla, número de contrato, año de fabricación, entre otra información.

Cada medalla debe llevar instrucciones de cuidado.

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.

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

MEDALLA DE LA DIRECCION DE TALENTO HUMANO
ET- PN - 021 A5 (2013-11-05)

Diámetro externo argolla grande laurel	16 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Diámetro externo argolla pequeña laurel	6 mm ± 1 mm	3 mm ± 0,5 mm
Argolla de enlace (ubicada parte inferior cinta)	---	---
Diámetro (externo)	10 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Espesor alambre	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
Contra-argolla de enlace	---	---
Diámetro (externo)	6 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor alambre	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
CINTA (para colocar al pecho)	---	---
Alto	50 mm ± 3 mm	40 mm ± 2 mm
Ancho	40 mm ± 2 mm	13 mm ± 1 mm
Ancho borde color naranja (a cada lado)	3 mm ± 1 mm	2 mm ± 0,2 mm
BARRETA (ó hebilla cinta)	---	---
Ancho	45 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm
Alto	13 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor	1,5 mm mínimo	1,5 mm mínimo
Ancho interno ventana	37 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto ventana	4 mm ± 0,5 mm	1 mm ± 0,5 mm
Longitud gancho de sujeción	35 mm mínimo	16 mm mínimo
Ancho bisel 4	0,9 mm mínimo	0,5 mm mínimo
VENERA	---	---
Ancho	40 mm ± 1 mm	---
Alto	10 mm ± 1 mm	---
Espesor	2 mm mínimo	---
Largo aguja de sujeción	7 mm mínimo	---
Separación entre agujas de sujeción (parte interna)	30 mm mínimo	--
Ancho franjas color naranja (bordes y centro)	2 mm ± 0,3 mm	---
Ancho franjas color azur parte central	1 mm ± 0,3 mm	---
Ancho color azur (azul) (a cada lado)	11 mm ± 1 mm	--
Estrella de la Policía (veces de otorgada)	---	---
Diámetro	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm

Nota. Las características descritas para la cinta corresponden para ubicar la medalla a la altura del pecho lado izquierdo, cuando se requiera una cinta para portar la medalla al cuello, la unidad debe establecer sus características técnicas de diseño y dimensiones.

2.2.4 Acabado.

Los colores deben ser esmaltados.

La medalla, réplica, venera y estrellas deben estar limpias, 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.

Las medallas deben poseer formas claras y precisas, bien definidas.

MEDALLA DE LA DIRECCION DE TALENTO HUMANO
ET- PN - 021 A5 (2013-11-05)

2.2.2.2 Cinta. La medalla se encuentra suspendida en una cinta terminada en forma de V, de color azul, con bordes color naranja y tres franjas centrales separadas en sentido vertical color naranja.

2.2.2.3 Barreta. En la parte superior de la cinta debe llevar una barreta con ventana que permita ver la cinta, elaborada en metal martillado color dorado y bisel liso. En la parte posterior de forma centrada lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho para la sujeción de la medalla en el pecho del condecorado.

2.2.2.4 Réplica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la medalla, en la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en color dorado y en su parte inferior una argolla con contra-argolla en color dorado, que sirve para unir la réplica a la cinta. La réplica en la parte posterior irá completamente lisa y brillante.

2.2.2.5 Venera. Consiste en una plaqueta con once particiones biseladas y distribuidas así: los bordes externos color naranja, las dos siguientes color azul con diferente dimensión, en el centro tres franjas color naranja a su vez dentro de esta dos color azul sobrepuesto y centrado en color dorado una dos, o tres estrellas de la Policía indicando las veces que ha sido conferida. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción con sus respectivos broches de presión, las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma permitiendo la correcta ubicación.

2.2.2.6 Estrellas de la Policía (que indican las veces de otorgada la medalla). Metálicas, doradas, con el escudo de Colombia en alto relieve, bien definió. Deben ir ubicadas una, dos ó tres estrellas indicando las veces que ha sido conferida así: en la cinta de la joya y cinta de la réplica de forma vertical y en la venera en sentido horizontal, las cuales deben quedar distribuidas de forma centrada y simétrica.

2.2.3 Dimensiones. Las dimensiones de la medalla de la Dirección de Talento Humano se establecen en la tabla 3.

Tabla 3. Dimensiones de la medalla

CARACTERISTICAS	MEDALLA	REPLICA
MEDALLA		
Diámetro estrella (dimensión tomada de punto a punto)	56 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm
Distancia entre brazos(sin incluir esferas)	11 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Separación entre brazos (sin incluir esferas)	20 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm
Diámetro externo corona de laurel (rodea cruz)	41 mm ± 1 mm	13 mm ± 1 mm
Espesor corona de laurel (rodea cruz)	3 mm ± 1 mm	1,5 mm ± 0,5 mm
Diámetro círculo externo	28 mm ± 1 mm	11 mm ± 1 mm
Diámetro semi-circulo	5,5 mm ± 1 mm	2 mm ± 0,5 mm
Diámetro círculo bajo relieve	17 mm ± 1 mm	--
Diámetro escudo	15 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm
Diámetro primer círculo	11,5 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Diámetro segundo círculo	9 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Diámetro círculo central	6 mm ± 1 mm	3 mm ± 1 mm
Diámetro corona de laurel (ubicada parte superior)	19 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Espesor corona de laurel	3 mm ± 1 mm	1 mm ± 0,3 mm
Altura y espesor letras	proporcional	proporcional
Espesor medalla (incluido sobrepuesto)	4 mm mínimo	3 mm mínimo
Diámetro externo argolla fija parte superior medalla	6 mm ± 1 mm	2,5 mm ± 0,5 mm

2.1.8 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 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, a las 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 mencionadas.

2.2 REQUISITOS GENERALES

2.2.1 Colores

Joya. Dorado, verde (sinople), azul, naranja.

Cinta. Azul y naranja.

Venera. Azul, naranja y dorado

2.2.2 Diseño Medalla.

2.2.2.1 Joya. Consiste en una cruz de malta biselada color dorado, constituida por cinco brazos ubicados uno en el centro parte superior en forma vertical, dos más colocados al lado y lado del primero y dos colocados en la parte inferior circunscrita con esmalte vitrificado color azul, las puntas de cada brazo lleva puntos semi-esféricos; al interior de cada brazo lleva una réplica del mismo equivalente al 50% ± 2% de su tamaño con esmalte vitrificado color naranja. Rodeando la cruz en metal dorado lleva una corona de laurel con esmalte color sinople (verde) que sobresale entre los espacios que quedan entre brazo y brazo de la cruz, con un moño en la parte inferior. En el extremo superior y al centro haciendo parte integral de la medalla lleva una corona de laurel en color dorado que hace las veces de argolla fija la cual se une a una contra-argolla de dos coronas de laurel unidas entre sí de diferente dimensión (la grande en la parte superior y la pequeña en la parte inferior) y a su vez a la cinta mediante una argolla fija.

En el centro de la medalla lleva un sobrepuesto en forma redonda con 14 círculos (sobresale la mitad del círculo, el interior es orlado); seguido va un círculo con base martillada en bajo relieve, el escudo está conformado por una corona de laurel en sinople (verde); sigue un círculo que en la parte superior lleva la inscripción POLICIA NACIONAL y en la parte inferior DIRECCION DE TALENTO HUMANO con letras en color dorado y fondo color azul; separadas las leyendas por una estrella dorada de cinco puntas a cada lado; los círculos siguientes están cuartelados en tres: en el cuartel izquierdo lleva la palabra DOCTUM, en el cuartel derecho FACTUM y en el cuartel inferior SUM con letras color dorado y fondo azul; en el círculo central del escudo cuartel izquierdo lleva un libro abierto, cuartel derecho una manos y en el cuartel inferior un Policía ascendiendo (vista de frente) figuras en alto relieve color dorada y fondo color naranja.

Haciendo parte integral del escudo en la parte inferior lleva una cinta dorada centrada con la leyenda "FACIENTES HUMANUS EXPLICATIUM" separada cada palabra por una línea vertical letras y bisel en color dorado fondo color azur (azul).

La medalla debe tener en el reverso debe ser liso y brillante y debe tener un sobrepuesto con un diámetro de 22 mm ± 1 mm contramarcada con el nombre "ALBERTO LLERAS CAMARGO" y debajo de este indica en forma abreviada las veces en que ha sido otorgada

MEDALLA DE LA DIRECCION DE TALENTO HUMANO
ET- PN - 021 A5 (2013-11-05)

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter la **medalla de la Dirección de Talento Humano** otorgada al personal de la Policía Nacional y personalidades.

2. REQUISITOS

2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1.2 Material. El material metálico que conforma la medalla, réplica, venera y estrellas (según veces de otorgada: 1ª, 2ª, 3ª) debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 1 y se debe verificar de acuerdo con el numeral 5.2.

Tabla 1. Requisitos para el material metálico

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

2.1.3 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, y se debe verificar de acuerdo con el numeral 5.3.

2.1.4 Laca. El distintivo y/o la medalla, réplica, venera y estrellas (1ª, 2ª, 3ª) deben tener un recubrimiento en laca sintética que asegure la protección de las mismas sin afectar su brillo, y se debe verificar de acuerdo con el numeral 5.4.

2.1.5 Cinta. La tabla 2 describe los requisitos de la cinta tipo seda con acabado moaré.

Tabla 2. Especificaciones para la cinta

CARACTERISTICAS		REQUISITOS	ENSAYO
Composición Poliéster en % Acetato en % Viscosa y/o rayón	 mínimo mínimo 	 26 26 resto	5.5
Número de hilos/cm Urdimbre, Trama,	 mínimo mínimo	 54 23	5.6

2.1.6 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zinc (Zn) hasta completar el 100% y se debe verificar de acuerdo con el numeral 5.7.

2.1.7 Gancho de sujeción. Debe ser en acero niquelado (material comercial) y se debe verificar de acuerdo con el numeral 5.7.

Esmalte. Barniz vítreo, opaco o transparente que se aplica sobre loza, porcelana o metales.

Grieta. Hendidura alargada que se hace en cualquier cuerpo sólido.

Orla. Orillo con algún adorno. Adorno que se dibuja, pinta, graba o imprime en las orillas, en torno de lo escrito o impreso, o rodeando algo.

Rebaba. Porción de material sobrante que sobresale irregularmente en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Troquelado. Método de acuñar o estampar un sello o figura en un metal.

Truncada. Cuerpo limitado por una superficie cilíndrica cerrada y dos planos que la cortan.

7. ANTECEDENTES

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

NTC 427: Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud

NTC-481: Análisis cuantitativo de textiles (composición)

NTMC-478-1: Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

NTSJ-001: Pereza de las aleaciones de los metales preciosos

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

ASTM B 568. Coating Thickess by X-Ray Spectrometry

Muestra física medallas

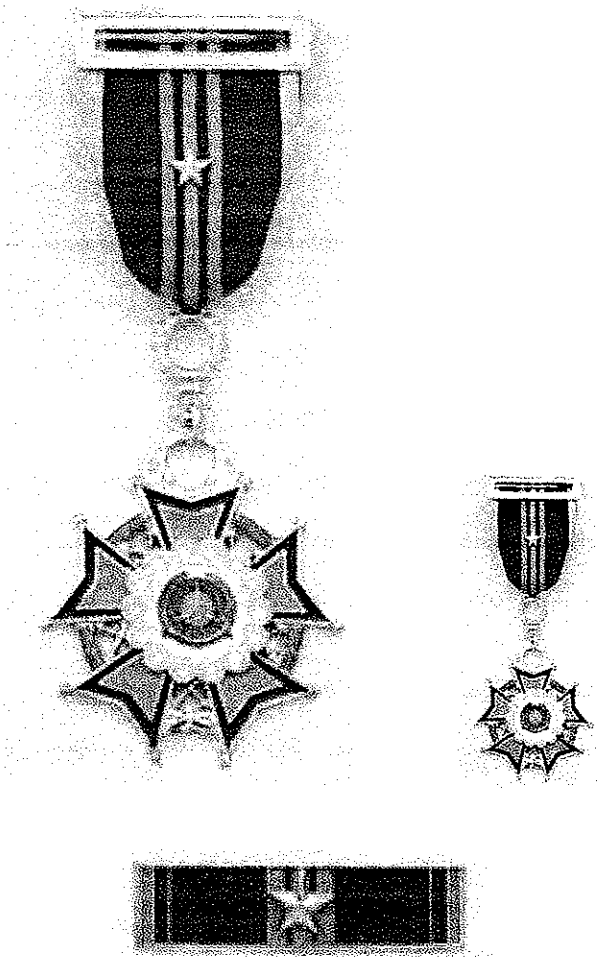
Reglamento de Uniformes, Insignias, Condecoraciones y Distintivos de la Policía Nacional

Firmas participantes: INSIGNE LTDA, MEDACOP LTDA, GRANADOS Y CONDECORACIONES.

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

MEDALLA DE LA DIRECCION DE TALENTO HUMANO
ET- PN - 021 A5 (2013-11-05)

8. ANEXO



Nota. IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

MEDALLA OFICINA DE CONTOL INTERNO "MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"

ET-PN-GRUCA-DIRAF-319

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO
"MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"
ET–PN–319 (2024–07–26)

Prólogo

La Especificación Técnica ET-PN-319 fue aprobada el 2024-07-26

La presente especificación técnica 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 esta norma a través de su participación en el proceso de normalización.

OFICINA DE CONTROL INTERNO.

GRUPO CONTROL DE CALIDAD DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA.

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO "MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ" ET–PN–319 (2024–07–26)

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1. OBJETO 4

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN 4
2.1 DEFINICIONES 4
2.2 APLICACIÓN 5

3. REQUISITOS 6
3.1 REQUISITOS GENERALES 6
3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS 9
3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO 10

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO 11
4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO 11
4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS 12

5. MÉTODOS DE ENSAYO 13

6. APÉNDICE 15
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE 15
6.2 ANTECEDENTES 17

ANEXO 18

1. OBJETO

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los que debe someterse la MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO "MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ" creado por la Policía Nacional mediante la Resolución No. 2334 del 21 de julio de 2023 y modificada mediante Resolución 1694 del 29 de mayo de 2024.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Acabado: calidad de un objeto en los detalles finales de su elaboración, especialmente en lo que se refiere a su aspecto.

Ampolla: abultamiento producido en la superficie de un metal por la expansión de un gas en el contenido.

Anverso: en las monedas y medallas, haz que se considera principal por llevar el busto de una persona o por otro motivo.

Martillado: técnica de pintura que ofrece una textura distintiva similar a la superficie de un metal golpeado con un martillo.

Circunferencias concéntricas: se dice que dos o más circunferencias son concéntricas cuando sus centros coinciden.

Corrosión: desgaste paulatino de los cuerpos metálicos por acción de agente externos.

Cruz teutónica: Cruz formada por cuatro brazos.

Engranaje: mecanismo utilizado para transmitir mediante un conjunto de dientes de una máquina para enlace, unión, conexión trabazón de ideas, o hechos.

Esmalte: barniz vítreo que por medio de la fusión se adhiere a la porcelana, loza, metales y otras sustancias elaboradas.

Latón: aleación de cobre y cinc, de color amarillo pálido y susceptible de gran brillo y pulimento.

Muestra: parte o porción extraída de un conjunto por métodos que permiten considerarla como representativa de él.

Mancha: Parte de alguna cosa con distinto color del general o dominante en ella.

Opacidad: cualidad de opaco.

Porosidad: pequeños agujeros o huecos en la superficie del material.

Peladura: falta de continuidad en la película de acabado.

Rayón: raya o incisión que estropea o daña algo.

Rebaba: porción de materia sobrante que sobresale irregularmente en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera; como la argamasa que forma resalto en los ladrillos al sentarlos en obra.

Recubrimiento: se emplea con el fin de proteger un metal de la corrosión.

Vitrificar: hacer que algo adquiera las apariencias del vidrio.

2.2 APLICACIÓN

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 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 170502) suministradas por el proveedor-fabricante del insumo certificado.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Diseño. La Medalla Oficina de Control Interno "Mayor General Manuel José López Gómez" debe tener el siguiente diseño y debe ser evaluada vista de frente al evaluador.

3.1.1.1 Joya. Consiste en una cruz de malta en acabado martillado, con una esfera dorada distribuida en las puntas de cada brazo, al interior de cada brazo debe llevar un bisel dorado en alto relieve que semeja otro brazo, y en contorno lleva circunferencias pequeñas en alto relieve color dorado.

Entre cada brazo de la cruz de malta se deben ubicar cinco haces de luz color azul, terminadas en dos puntas con bisel dorado, los haces ubicados sobre cada brazo deber ser del mismo tamaño, los dos siguientes en menor tamaño y el del medio de mayor longitud.

Sobre el centro de la cruz de malta debe llevar sobrepuesto el distinto de la Oficina de Control Interno. El distintivo debe ser circular, debe estar conformado por dos circunferencias concéntricas color dorado, y bisel dorado, la circunferencia externa debe ser lisa y lleva en contorno inscrito el texto POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA– OFICINA DE CONTROL INTERNO en bajo relieve en letra arial, mayúscula, tildada y color negro, separadas entre sí, en la parte inferior se ubican cinco estrellas doradas de cinco puntas en bajo relieve.

La circunferencia interna con fondo martillado color dorado, lleva en la parte superior tres engranajes lisos en alto relieve, color dorado, y en la parte inferior una base horizontal lisa en color dorado con el texto OCINT en bajo relieve, letra arial, mayúscula y color negro.

Rodeando la circunferencia externa, lleva un laurel color verde aceituna, en alto relieve, con tres hojas nervadas y semiabierto en la parte superior, el laurel lleva once gules color rojo (seis a la derecha y cinco a la izquierda), el laurel y los gules con bisel color dorado.

En la parte inferior de la circunferencia lleva una cinta color dorado, escalada en tres partes rectas, con los extremos terminados en punta de flecha, contiene las palabras CRITERIO RESPONSABILIDAD CONOCIMIENTO en bajo relieve, letra arial,

mayúscula y color negro. Características y dimensiones del distintivo, establecidas bajo la ET-PN-318 Actualización Vigente.

La medalla en su reverso debe ser lisa en color dorado brillante, lleva el texto en letra capital "Oficina de Control Interno" en letra arial, en alto relieve, color dorado y la categoría 1ra, 2da o 3ra vez, según corresponda.

3.1.1.2 Cinta. La medalla se encuentra suspendida en una cinta terminada en forma de "V", en acabado tipo moaré, color blanco, debe llevar cuatro franjas color azul, en sentido vertical, dos franjas ubicadas de forma paralela sobre cada lateral, respetando los extremos que son de color blanco (Ver figura 1).

3.1.1.3 Barreta. La cinta debe estar sostenida por una barreta o hebilla de metal color dorado brillante, en la parte posterior lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho tipo nodriza para la sujeción de la medalla al pecho del condecorado.

3.1.1.4 Replica o miniatura: Tendrá las mismas características de la joya a excepción de los tres textos de la cinta color dorado, que deben simular las palabras en bajo relieve color negro, con las respectivas argollas que permiten la unión de la cinta con la joya, en la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción tipo nodriza en color dorado. La réplica en la parte posterior irá completamente lisa y brillante.

3.1.1.5 Venera. Consiste en una plaqueta rectangular color blanco y biselada en color dorado, lleva dos franjas paralelas verticales color azul en cada lateral, cada franja debe estar separa por un bisel color dorado.

3.1.1.6 Estrella: En el centro de la cinta de la joya, de la réplica y venera, de forma simétrica y equidistante respecto del ancho y el largo, sobrepuesta se debe ubicar una estrella en color dorado, la cantidad de estrellas debe ser de acuerdo a la vez otorgada 1, 2 y 3.

3.1.2 Sistema de ajuste. Mediante dos agujas de sujeción en sentido vertical con estoperol metálico.

3.1.3 Color. Azul, blanco, dorado, negro, verde y rojo.

3.1.4 Dimensiones. La medalla debe cumplir con las dimensiones establecidas en la tabla No. 1 (ver figuras 1 a 3).

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO
"MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"
ET–PN–319 (2024–07–26)

Tabla No. 1 Dimensiones Medalla Oficina de Control Interno.

CARACTERÍSTICAS	COTA	DIMENSIONES JOYA	DIMENSIONES REPLICA
Diámetro de la cruz incluye las esferas	A	53 mm ± 2 mm	20 mm ± 1 mm
Ancho haces de luz color azul (tomado de los haces medianos)	B	23 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm
Ancho haces de luz color azul (tomado de los haces más largos)	C	42,5 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Espesor	D	5 mm ± 0,5 mm	2,6 mm ± 0,5 mm
CINTA			
Ancho	E	40 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto	F	50 mm ± 1 mm	42 mm ± 1 mm
Ancho franja color blanco extremos	G	3,5 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,2 mm
Ancho franja color azul	H	2 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,2, mm
Ancho franja color blanco parte más ancha	I	20 mm ± 0,3 mm	6 mm ± 0,2 mm
Ancho franja color blanco entre franjas azules paralelas	J	2 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,2 mm
BARRETA			
Ancho	K	45 mm ± 1 mm	21 mm ± 1 mm
Alto	L	12 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm
Ancho ventana interna	M	36 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto ventana interna	N	4 mm ± 0,5 mm	1 mm ± 0,5 mm
VENERA			
Ancho	O	40 mm ± 1 mm	
Alto	P	11 mm ± 1 mm	
Ancho franja color blanco parte más angosta	Q	1,2 mm ± 0,2 mm	
Ancho franja color blanco parte más ancha	R	26 mm ± 0,3 mm	
Ancho franja color azul	S	1,2 mm ± 0,2 mm	
ESTRELLA			
Alto	T	7 mm ± 0,3 mm	

3.1.5 Acabados. Los colores deben ser vitrificados. Las superficies (anverso y/o reverso) no deben presentar cortes, opacidad, manchas, peladuras, porosidades, rayones, ampollas o cualquier otro defecto que afecte la presentación del elemento, la película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe

presentar superficies rugosas o toscas, la operación de estampado o troquelado, corte y perforado no deben dañar o diferir con el diseño o forma de la medalla.
Así mismo, debe poseer formas claras y precisas, bien definidas.

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.

Ninguno de los componentes de la medalla debe presentar evidencia de corrosión a simple vista, ni al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil del mismo.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Material. El material metálico que conforma la medalla debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla No. 2, la verificación se debe realizar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.

Tabla No. 2 Requisitos para el material metálico.

MATERIAL	COMPOSICIÓN	
	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, la opacidad y translucidez. El esmaltado vitrificable debe tener un acabado con apariencia de cristal cuando se someta al ensayo indicado en el numeral 5.4.

3.2.3 Laca. La medalla debe tener un recubrimiento en laca sintética que asegure la protección del mismo sin afectar su brillo, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.5.

3.2.4 Medio ambiente. El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad según numeral 5.6 con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y 17050-2 en la que garantice que el proceso de elaboración de este elemento

sea amigable con el medio ambiente, de acuerdo al decreto No. 3930 de 2010 "Usos del agua y residuos líquidos", Decreto No. 4741 de 2005 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral", Guía de buenas prácticas para el sector de galvanotecnia, buenas prácticas ambientales para el sector de recubrimientos electrolíticos en Colombia y demás normatividad ambiental vigente en Colombia que diera lugar en el proceso o que derogue las antes mencionadas.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. La medalla completa (medalla, réplica y venera) irá empacada en estuche individual, en la parte externa forrado en terciopelo color verde oscuro, e internamente satín color blanco, la joya (medalla, réplica y venera) van pendientes de un rectángulo de cartón de 135 mm ± 5 mm de largo por 85 mm ± 5 mm de ancho forrado en terciopelo color verde oscuro. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas e identificadas.

3.3.2 Rotulado. En la parte posterior o reverso de la medalla debe llevar el nombre del proveedor o marca registrada del contratista y el año de fabricación.

En la parte interna de la caja de la medalla sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada del contratista, el número del contrato y/o el año de fabricación en tamaño pequeño y legible.

Tanto el empaque individual (bolsa) como el colectivo (caja de cartón) debe ir debidamente identificado con el nombre del proveedor o marca registrada del contratista, nombre de la medalla, número de contrato, año de fabricación, entre otra información.

Cada medalla debe llevar instrucciones de cuidado.

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.

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 de medallas, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla No. 3 sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si estas 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 No. 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 1: 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 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 NTCISO 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 No. 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 No. 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 2: 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

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 GTMD0004 (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. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia o la presente especificación técnica. 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 ANÁLISIS QUÍMICO

La verificación química del material se debe verificar de acuerdo con lo indicado en las normas ASTM E1621, ASTM E60, UNE-EN 15063 o emplear otro método de ensayo de amplio reconocimiento, el cual debe estar debidamente validado y soportado por el laboratorio que lo desarrolle.

5.3 ENSAYO AL ESMALTE VITRIFICADO

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. Se debe limpiar la superficie y retirarse la laca quemada para verificar el esmalte.

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

5.4 VERIFICACIÓN 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.

Reactivo	Cantidad g/L
Hidróxido de sodio	15
Carbonato de sodio	20
Fosfato de trisodio	8
Metasilicato de sodio	30
Jabón industrial	1

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 onductividad. Aproximadamente 40 segundos después de sumergidos se debe 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 desprendimiento de 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 17050-1 y NTC-ISO/IEC 17050-2, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación.

6. APÉNDICE

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 o al organismo correspondiente.

GTMD-0004 Guía Técnica evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa actualización vigente.

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

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-IEC 17050-1 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos generales.

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

ASTM E1621 (Standard Practice for Analysis of Metals, Ores, and Related Materials by Spectrophotometry) que equivale a la técnica de espectrometría de rayos X.

ASTM E60 (Standard Practice for Analysis of Metals Ores, and Related Materials by Spectrophotometry) que equivale a la técnica de espectrofotometría.

UNE-EN 15063-1 (Copper and cooper alloys – Dtermination of main constituens and impurities by wabelength dispersive X ray fluorescence spectrometry (XRF) Part 1: Guidelines to the method.

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO
"MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"
ET–PN–319 (2024–07–26)

NTC 4873-2 Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2: Escala de grises para evaluar el cambio de color (actualización vigente).

Nota 3. 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

- Comunicación oficial No. GS-2024-001241-OCINT de fecha 29 de mayo de 2024 por medio de la cual se solicita crear la especificación técnica de la Medalla de la Oficina de Control Interno.

- Resolución Nro. 1694 del 29 de mayo de 2024. *"Por la cual se modifican los artículos 2 y 3 de la Resolución* Nro. 2334 del 21 de julio de 2023, *Por la cual se crea y reglamenta la Medalla Oficina de Control Interno Mayor General Manuel José López Gómez".*

- Resolución Nro. 2334 del 21 de julio de 2023, *"Por la cual se crea y reglamenta la Medalla Oficina de Control Interno "Mayor general Manuel José López Gómez".*

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO
"MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"
ET–PN–319 (2024–07–26)

ANEXO

Figuras únicamente a manera de referencia para verificación de diseño.

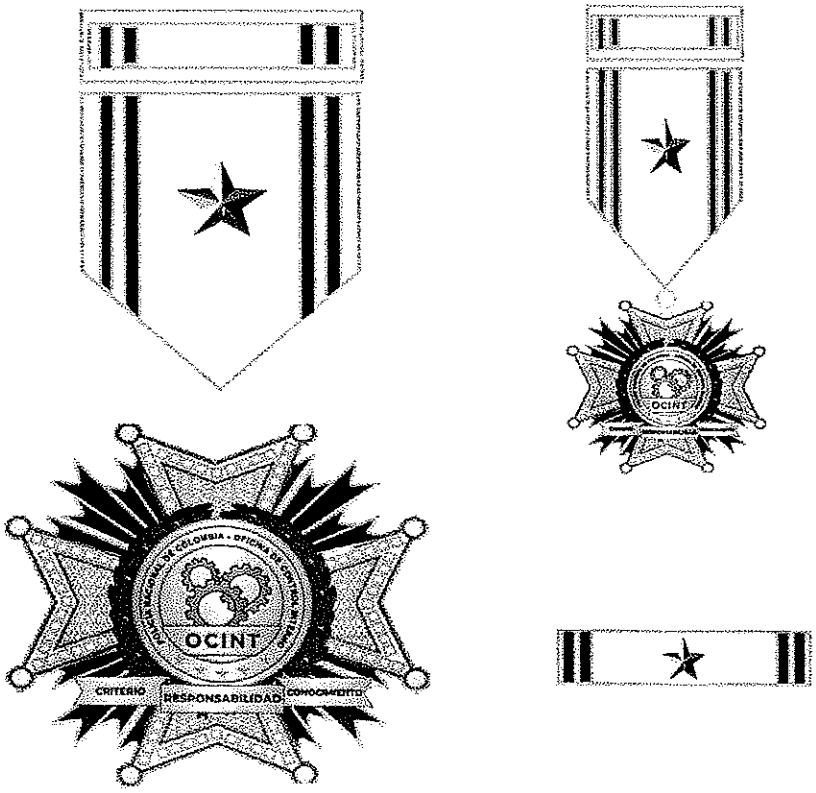


Figura Ilustrativa No. 1 Medalla Oficina de Control Interno

"Mayor General Manuel José López Gómez"

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO
"MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"
ET–PN–319 (2024–07–26)

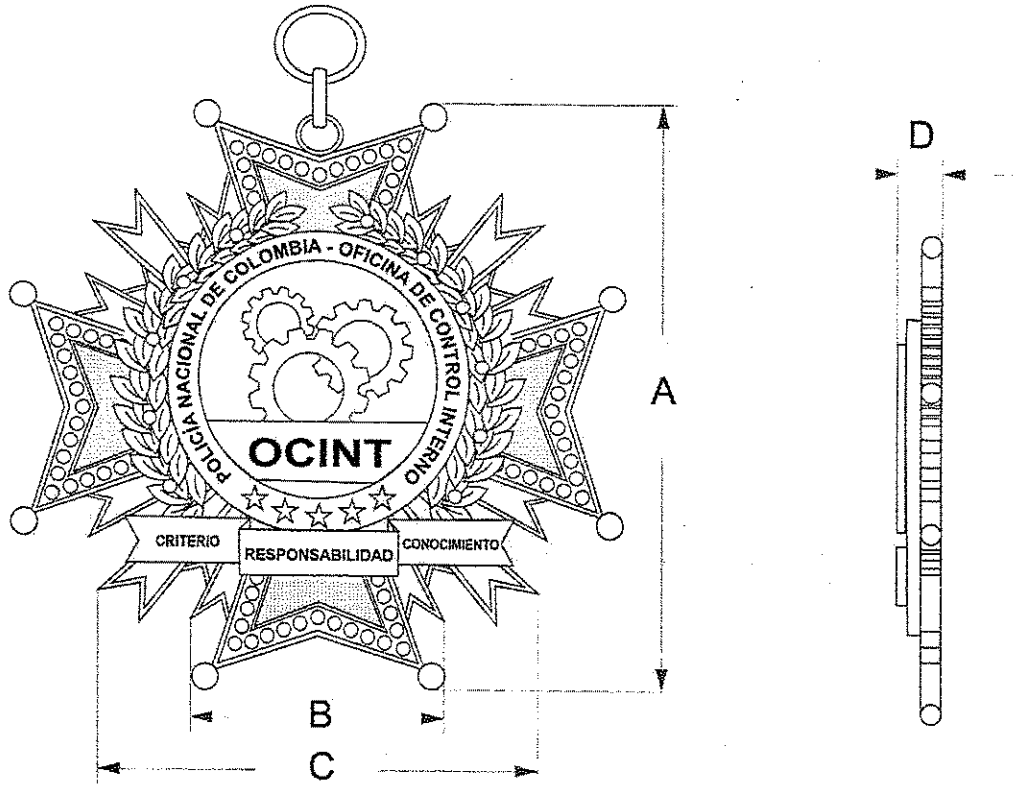


Figura Ilustrativa No. 2 Cotas Medalla
Oficina de Control Interno "Mayor General Manuel José López Gómez"

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO
"MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"
ET–PN–319 (2024–07–26)

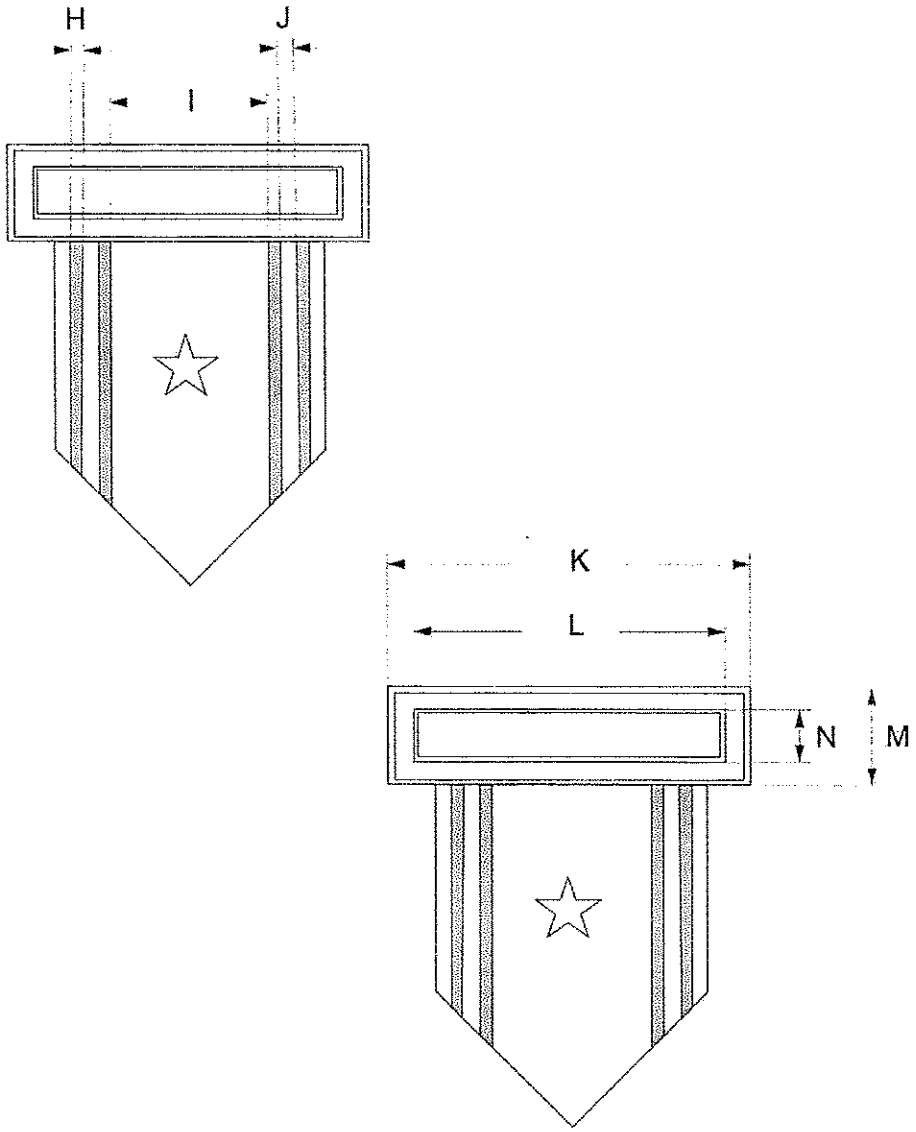


Figura Ilustrativa No. 2 Cotas Medalla

Oficina de Control Interno "Mayor General Manuel José López Gómez"

ET-PN 319 MEDALLA OFICINA DE CONTROL INTERNO
"MAYOR GENERAL MANUEL JOSÉ LÓPEZ GÓMEZ"
ET–PN–319 (2024–07–26)

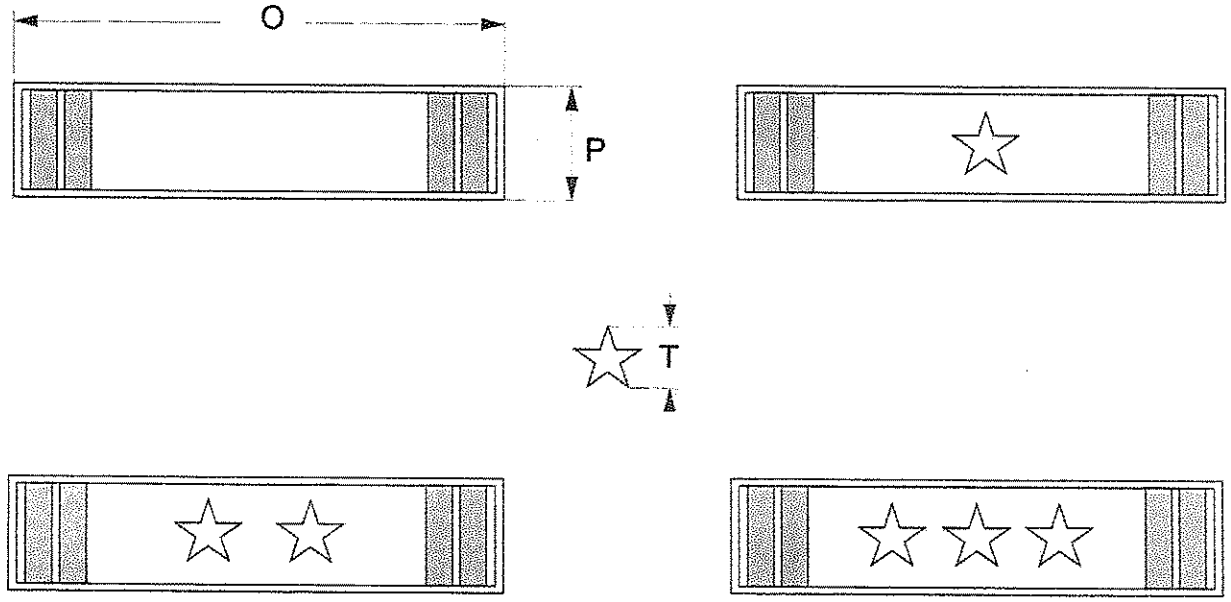


Figura Ilustrativa No. 3 Cotas Medalla
Oficina de Control Interno "Mayor General Manuel José López Gómez"

REPÚBLICA DE COLOMBIA

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL.

ET-PN-GRUCA-DIRAF-300

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

La especificación técnica ET-PN-300 fue aprobada el 2019-10-07.

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

La Especificación Técnica Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional, es creada en atención a solicitud emitida mediante memorando No. S-2019-020956-DIPON del 10-09-2019.

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.

DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL

OFICINA DE PLANEACIÓN

SECRETARIA GENERAL

DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO

GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRANADOS Y CONDECORACIONES S.A.S

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO 4
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN 4
2.1 DEFINICIONES 4
2.2 APLICACIÓN 5
3. REQUISITOS 6
3.1 REQUISITOS GENERALES 6
Tabla No. 1. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 5. Cotas. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional. 8
Tabla No. 2. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 6. Cotas. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio. 13
Tabla No. 3. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 6. Cotas. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio. 16
3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS 18
Tabla No. 4. Requisitos para el material metálico. 18
Tabla No. 5. Especificaciones para la cinta. 19
3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO 20
3.3.1 EMPAQUE 20
3.3.2 ROTULADO 20
4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO. 20
4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO. 20
Tabla No. 6. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, empaque y rotulado. 21
4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS. 22
Tabla No. 7. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos. 22
5. MÉTODOS DE ENSAYO 22
6. APÉNDICE 24
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE 24
6.2 ANTECEDENTES 25

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

1. OBJETO

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse la condecoración de la Dirección General, otorgada a los señores presidentes, Jefes de Estado y sus homólogos, Ex presidentes, máxima jerarquía eclesiástica, Ministros, Comandantes, Directores de Fuerza Nacionales y Extranjeras, Ex Directores Policía Nacional, honorables directivos de entidades o instituciones nacionales y extranjeras, señores oficiales Generales de las diferentes fuerzas Nacionales o Extranjeras, altas personalidades nacionales y extranjeras, oficiales superiores y subalternos, miembros del nivel ejecutivo, suboficiales, patrulleros, agentes, personal no uniformado, personas naturales y jurídicas nacionales y extranjeras; creada por la Policía Nacional mediante Resolución No. 03892 del 13 de septiembre de 2019.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en NTC 5220-1 actualización vigente, se establecen las siguientes:

Ampolla. Burbuja o levantamiento de la superficie del acabado.

Anagrama. Palabra que es el resultado de la reorganización de las letras que componen otra palabra del mismo idioma o lengua.

Aristas vivas. Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos planos, considerada hacia la parte exterior del ángulo o arista que forman.

Barreta. Pieza metálica utilizada para sostener las condecoraciones.

Bisel. Borde cortado oblicuamente.

Corrosión. Ataque destructivo de un metal por reacción química o electroquímica con su medio ambiente.

Cucarda. Distintivo en forma de rosetón que caracteriza la superioridad y distinción.

Defectos de estampado y/o troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

Esmalte. Barniz o pasta brillante y dura, que se obtiene fundiendo polvo de vidrio coloreado con óxidos metálicos y que por medio de la fusión se adhiere a la porcelana, loza, metales, etc.

Grieta. Abertura alargada y con muy poca separación entre sus bordes que se hace en la tierra o en un cuerpo sólido, generalmente de manera natural.

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.

Moaré. Acabado aplicado sobre el textil, que da apariencia de olas de agua.

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.

Rebaba. Porción de materia que sobresale en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Troquelado. Proceso mecánico de producción industrial que se utiliza para trabajar en frío una lámina metálica y fabricar completa o parcialmente piezas, bien sea para cortar, doblar o conformar una forma previamente definida.

Truncada. Forma tridimensional obtenida cortando un sólido con dos planos no coplanares, o quitando un vértice de dicho solido (como un cono, pirámide, prisma, etc.) con un plano que por lo general no es paralelo a la base.

2.2 APLICACIÓN

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 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

La evaluación debe realizarse vista de frente al evaluador.

3.1.1 Diseño. La condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional estará dividida en cuatro categorías y tendrá las siguientes características:

3.1.1.1 PRIMERA CATEGORÍA – GRAN LIDER (Dorado Brillante).

3.1.1.1.1 Joya (cucarda).

La condecoración será una joya con una base en forma de cucarda color Dorado y un sobrepuesto color Dorado, con una base en forma de rayos de luz biselados, con una estrella de diez puntas, con laureles que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional. Debajo de la estrella de 10 puntas se ubicará una cinta ondeante enrollada en sus extremos color dorado, la cual cubrirá tres puntas inferiores de la misma, donde se podrá leer el texto "DIRECCIÓN GENERAL", en alto relieve, letra arial mayúscula, de color dorado.

El reverso de la Joya debe ser liso y brillante, sobre el cual debe llevar un circulo sobrepuesto del mismo material y color de la condecoración con base martillada, el cual lleva la inscripción en alto relieve, letra arial y en mayúscula CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL, indicando a que categoría pertenece "GRAN LIDER".

3.1.1.1.2 Banda. La joya debe llevar una banda para utilizar a la altura de la cintura, confeccionada en cinta tipo seda con acabado moaré, color blanco y verde en el centro, y en los extremos debe llevar la bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando el amarillo de afuera hacia adentro. En la unión de la cinta (extremo de la banda) debe llevar un moño tipo corbatín del mismo material, del cual se suspende la réplica de la joya. La banda entregada con la joya debe tener los colores del tricolor nacional en sus extremos y los colores de la bandera de la Policía Nacional en el centro del mismo, blanco a la izquierda y verde a la derecha (vista de frente al evaluador).

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Elaborada en cinta con acabado moaré, con un moño tipo corbatín del mismo material, de este moño se sujeta por el medio parte inferior, una joya (estrella de diez puntas), por medio de una argolla, con contra argolla móvil que unen la joya a la banda.

3.1.1.1.3 Réplica (miniatura). Tendrá las mismas características tanto en su diseño como en sus colores, de la joya y la cucarda, estará suspendida por medio de una cinta. En la parte superior de la cinta llevará una barreta con ventana sin perforar, con gancho de sujeción en el mismo color de la condecoración, en la parte inferior una argolla, con contra argolla móvil que unen la condecoración a la cinta.

Sobre la Cinta centrada irá el sobrepuesto de la cucarda con las mismas características de diseño y color.

La réplica en la parte posterior no llevará sobrepuesto, ira completamente lisa y brillante, centrado y en Alto relieve llevará la categoría a la que pertenece en letra arial y en mayúscula "GRAN LIDER" en el mismo color de la joya.

3.1.1.1.4 Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color dorado con los mismos colores de la cinta: en la parte central color verde y blanco, y en los dos extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. En el centro debe llevar sobrepuesto de la cucarda. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación, con sus respectivos broches de presión.

3.1.1.1.5 Sobrepuesto de la cucarda. Metálica, dorada, con una base en forma de rayos de luz biselados, con una estrella de diez puntas, con laureles que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional.

3.1.1.1.6 Color. La condecoración de la Dirección General debe tener los siguientes colores en cada uno de los elementos que la componen, descritos en la Figura No. 1 Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Gran Líder.

3.1.1.1.7 Dimensiones. Las dimensiones de la Joya, Replica, Venera y Banda de la condecoración Gran Líder y Contribución Excepcional se establecen en la Tabla No. 1. Ver Figura No. 5. Cotas. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Tabla No. 1. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 5. Cotas. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional.

CARACTERISTICAS	COTA	JOYA	TOLERANCIA +/-	REPLICA	TOLERANCIA +/-
JOYA					
Diámetro de la Cucarda Convexa	A	80 mm	+/- 2 mm	---	---
Ancho mayor haz de luz central	B	2,5 mm	+/- 0,5 mm	---	---
Ancho mayor haz de luz lateral	C	2 mm	+/- 0,5 mm	---	---
Alto sobrepuesto Anverso de la Cucarda	D	61 mm	+/- 1 mm	18 mm	+/- 1 mm
Ancho sobrepuesto Anverso de la Cucarda	E	58,5 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 1 mm
Ancho Corona Laurel	F	57 mm	+/- 1 mm	---	---
Ancho Ramas Corona Laurel	G	7,3 mm	+/- 0,5 mm	---	---
Alto de la cinta Inferior	H	6,8 mm	+/- 0,5 mm	1,9 mm	+/- 0,5 mm
Ancho de la cinta Inferior	I	46,5 mm	+/- 1 mm	12 mm	+/- 1 mm
Alto Letra de la Cinta Inferior	J	2,5 mm	+/- 0,5 mm	---	---
Ancho Inferior brazo mayor estrella	K	10,2 mm	+/- 1 mm	2,7 mm	+/- 1 mm
Ancho Inferior brazo menor estrella	L	4,8 mm	+/- 0,5 mm	1,2 mm	+/- 0,5 mm
Diametro de la circunferencia interna	M	33 mm	+/- 1 mm	8,5 mm	+/- 1 mm
Alto escudo de la Policía Nacional	N	26,5 mm	+/- 1 mm	6,9 mm	+/- 1 mm
Diámetro sobrepuesto Reverso de la Cucarda	O	24 mm	+/- 1 mm	---	---
Diámetro externo argolla fija parte superior medalla	P	---	---	3 mm	+/- 1 mm
BARRETA					
Ancho	A	---	---	20 mm	+/- 1 mm
Alto	B	---	---	5 mm	+/- 1 mm
Ancho Interno ventana	C	---	---	15 mm	+/- 1 mm
Alto Interno ventana	D	---	---	1,5 mm	+/- 0,5 mm
VENERA					
Ancho	A	40 mm	+/- 1 mm	---	---
Alto	B	10 mm	+/- 1 mm	---	---
Ancho Franja Amarilla	C	3 mm	+/- 0,3 mm	---	---
Ancho Franja Azul	D	1,5 mm	+/- 0,3 mm	---	---
Ancho Franja Roja	E	1,5 mm	+/- 0,3 mm	---	---
Ancho Franja Blanca	F	11,2 mm	+/- 1 mm	---	---
Ancho Franja Verde	G	11,2 mm	+/- 1 mm	---	---
Alto del Sobrepuesto	H	8 mm	+/- 1 mm	---	---

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Continuación **Tabla No. 1. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 5. Cotas. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional.**

CINTA					
Ancho	A	----------	----------	15 mm	+/- 2 mm
Alto	B	----------	----------	40 mm	+/- 2 mm
Ancho Franja Amarilla	C	----------	----------	1 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Azul	D	----------	----------	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Roja	E	----------	----------	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Blanca	F	----------	----------	5,5 mm	+/- 1 mm
Ancho Franja Verde	G	----------	----------	5,5 mm	+/- 1 mm
Alto del Sobrepuesto	H	----------	----------	8 mm	+/- 1 mm
BANDA					
Ancho	A	100 mm	+/- 5 mm	----------	----------
Largo Total	B	1800 mm	+/- 20 mm	----------	----------
JOYA BANDA					
Ancho	A	58,5 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Alto	B	65,5 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Diámetro externo argolla fija parte superior	C	6 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Alto de la cinta Inferior	D	6,8 mm	+/- 0,5 mm	----------	----------
Ancho de la cinta Inferior	E	46,5 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Alto Letra de la Cinta Inferior	F	2,5 mm	+/- 0,5 mm	----------	----------
Ancho Inferior brazo mayor estrella	G	10,2 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Ancho Inferior brazo menor estrella	H	4,8 mm	+/- 0,5 mm	----------	----------
Diametro de la circunferencia interna	I	33 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Alto escudo de la Policía Nacional	J	26,5 mm	+/- 1 mm	----------	----------

3.1.1.2 SEGUNDA CATEGORIA – CONTRIBUCIÓN EXCEPCIONAL (Plateado Brillante).

3.1.1.2.1 Joya (cucarda).

La condecoración será una joya con una base en forma de cucarda color Plateado Brillante, sobrepuesto va una base en forma de rayos de luz biselados color plateado brillante, con una estrella de diez puntas color dorada, con laureles plateado brillante que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional. Debajo de la estrella de 10 puntas se ubicará una cinta ondeante enrollada en sus extremos color plateado brillante, la cual cubrirá tres puntas inferiores de la misma, donde se podrá leer el texto "DIRECCIÓN GENERAL", en alto relieve, letra arial mayúscula, de color plateado Brillante.

El reverso de la Joya debe ser liso y brillante, sobre el cual debe llevar un circulo sobrepuesto del mismo material y color de la condecoración con base martillada, el cual

lleva la inscripción en alto relieve, letra arial y en mayúscula CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL, indicando a que categoría pertenece "CONTRIBUCIÓN EXCEPCIONAL".

3.1.1.2.2 Banda. La joya debe llevar una banda para utilizar a la altura de la cintura, confeccionada en cinta tipo seda con acabado moaré, color blanco y verde en el centro, y en los extremos debe llevar la bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando el amarillo de afuera hacia adentro.
En la unión de la cinta (extremo de la banda) debe llevar un moño tipo corbatín del mismo material, del cual se suspende la réplica de la joya. La banda entregada con la joya debe tener los colores del tricolor nacional en sus extremos y los colores de la bandera de la Policía Nacional en el centro del mismo, blanco a la izquierda y verde a la derecha (vista de frente al evaluador).

Elaborada en cinta con acabado moaré, con un moño tipo corbatín del mismo material, de este moño se sujeta por el medio parte inferior, una joya (estrella de diez puntas), por medio de una argolla, con contra argolla móvil que unen la joya a la Banda.

3.1.1.2.3 Réplica (miniatura). Tendrá las mismas características tanto en su diseño como en sus colores, de la joya y la cucarda, estará suspendida por medio de una cinta. En la parte superior de la cinta llevará una barreta con ventana sin perforar, con gancho de sujeción en el mismo color de la condecoración, en la parte inferior una argolla, con contra argolla móvil que unen la condecoración a la cinta.

Sobre la Cinta centrada ira el sobrepuesto de la cucarda con las mismas características de diseño y color.

La réplica en la parte posterior no llevará sobrepuesto, ira completamente lisa y brillante, centrado y en Alto relieve llevará la categoría a la que pertenece en letra arial y en mayúscula "CONTRIBUCIÓN EXCEPCIONAL" en el mismo color de la joya.

3.1.1.2.4 Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color plateado brillante con los mismos colores de la cinta: en la parte central color verde y blanco, y en los dos extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. En el centro debe llevar sobrepuesto la joya, los laureles y el Escudo de la Policía Nacional. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

3.1.1.2.5 Sobrepuesto de la cucarda. Metálica, plateado brillante, con una base en forma de rayos de luz biselados, con una estrella de diez puntas dorada, con laureles plateado

brillante que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional.

3.1.1.2.6 Color. La condecoración de la Dirección General debe tener los siguientes colores en cada uno de los elementos que la componen, descritos en la Figura No. 2. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Contribución Excepcional.

3.1.1.2.7 Dimensiones: Las dimensiones de la Joya, Replica, Venera y Banda de la condecoración GRAN LIDER y CONTRIBUCIÓN EXCEPCIONAL se establecen en la Tabla No. 1.

3.1.1.3 TERCERA CATEGORIA – LABOR EXTRAORDINARIA (Plateado Antiguo).

3.1.1.3.1 Joya. La condecoración será una joya con una base color plata Antigua y un sobrepuesto color Dorado para la categoría "Labor Extraordinaria"; con una base en forma de rayos de luz biselados, con una estrella de diez puntas, con laureles que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional. Debajo de la estrella de 10 puntas se ubicará una cinta ondeante enrollada en sus extremos color dorado, la cual cubrirá tres puntas inferiores de la misma, donde se podrá leer el texto "DIRECCIÓN GENERAL", en alto relieve, letra arial mayúscula, de color dorado.

El reverso de la Joya debe ser liso y brillante, sobre el cual debe llevar un circulo sobrepuesto del mismo material y color de la condecoración con base martillada, el cual lleva la inscripción en alto relieve, letra arial y en mayúscula CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL, indicando a que categoría pertenece "LABOR EXTRAORDINARIA".

3.1.1.3.2 Cinta al cuello. La joya debe pender de una Cinta, la cual ira al cuello, confeccionada en cinta tipo seda con acabado moaré, color blanco y verde en el centro, y en los extremos debe llevar la bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando el amarillo de afuera hacia adentro. En la unión de la cinta (extremo de la cinta) debe llevar un cuello metálico dorado, por donde pasa la cinta al cuello.

3.1.1.3.3 Réplica (miniatura). Tendrá las mismas características tanto en su diseño como en sus colores, de la joya y la cucarda, estará suspendida por medio de una cinta. En la parte superior de la cinta llevará una barreta con ventana sin perforar, con gancho de sujeción en el mismo color de la condecoración, en la parte inferior una argolla, con contra argolla móvil que unen la condecoración a la cinta.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Sobre la Cinta centrada ira el sobrepuesto de la cucarda con las mismas características de diseño y color.

La réplica en la parte posterior no llevará sobrepuesto, ira completamente lisa y brillante, centrado y en Alto relieve llevará la categoría a la que pertenece en letra arial y en mayúscula "LABOR EXTRAORDINARIA" en el mismo color de la joya.

3.1.1.3.4 Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color dorado con los mismos colores de la cinta: en la parte central color verde y blanco, y en los dos extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. En el centro debe llevar sobrepuesto de la cucarda. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación, con sus respectivos broches de presión.

3.1.1.3.5 Sobrepuesto de la cucarda. Metálica, dorada, con una base en forma de rayos de luz biselados, con una estrella de diez puntas, con laureles que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional.

3.1.1.3.6 Color. La condecoración de la Dirección General debe tener los siguientes colores en cada uno de los elementos que la componen, descritos en la Figura No. 3. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Labor Extraordinaria.

3.1.1.3.7 Dimensiones replica y venera. Las dimensiones de la Joya, Réplica y la Venera se establecen en la Tabla No. 1.

3.1.1.3.8 Dimensiones de la Cinta al Cuello y la Joya. Las dimensiones de la Cinta al Cuello y la joya de la Condecoración Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio se establecen en la Tabla No. 2.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Tabla No. 2. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 6. Cotas. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.

CARACTERISTICAS	COTA	JOYA	TOLERANCIA +/-	REPLICA	TOLERANCIA +/-
JOYA					
Alto	A	65,5 mm	+/- 1 mm	18 mm	+/- 1 mm
Ancho	B	58,5 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 1 mm
Ancho Corona Laurel	C	57 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Ancho Ramas Corona Laurel	D	7,3 mm	+/- 0,5 mm	----------	----------
Alto de la cinta inferior	E	6,8 mm	+/- 0,5 mm	1,9 mm	+/- 0,5 mm
Ancho de la cinta inferior	F	46,5 mm	+/- 1 mm	12 mm	+/- 1 mm
Alto Letra de la Cinta Inferior	G	2,5 mm	+/- 0,5 mm	----------	----------
Ancho Inferior brazo mayor estrella	H	10,2 mm	+/- 1 mm	2,7 mm	+/- 1 mm
Ancho Inferior brazo menor estrella	I	4,8 mm	+/- 0,5 mm	1,2 mm	+/- 0,5 mm
Diametro de la circunferencia interna	J	33 mm	+/- 1 mm	8,5 mm	+/- 1 mm
Alto escudo de la Policía Nacional	K	26,5 mm	+/- 1 mm	6,9 mm	+/- 1 mm
Diámetro sobrepuesto Reverso	L	24 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Diámetro externo argolla fija parte superior medalla	M	6 mm	----------	3 mm	+/- 1 mm
BARRETA DESEMPEÑO MERITOTIO					
Ancho	A	45 mm	+/- 1 mm	20 mm	+/- 1 mm
Alto	B	12 mm	+/- 1 mm	5 mm	+/- 1 mm
Ancho Interno ventana	C	36 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 1 mm
Alto Interno ventana	D	4 mm	+/- 1 mm	1,5 mm	+/- 0,5 mm
BARRETA LABOR EXTRAORDINARIA					
Ancho	A	----------	----------	20 mm	+/- 1 mm
Alto	B	----------	----------	5 mm	+/- 1 mm
Ancho Interno ventana	C	----------	----------	15 mm	+/- 1 mm
Alto Interno ventana	D	----------	----------	1,5 mm	+/- 0,5 mm
VENERA					
Ancho	A	40 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Alto	B	10 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Ancho Franja Amarilla	C	3 mm	+/- 0,3 mm	----------	----------
Ancho Franja Azul	D	1,5 mm	+/- 0,3 mm	----------	----------
Ancho Franja Roja	E	1,5 mm	+/- 0,3 mm	----------	----------
Ancho Franja Blanca	F	11,2 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Ancho Franja Verde	G	11,2 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Alto del Sobrepuesto	H	8 mm	+/- 1 mm	----------	----------
CINTA DESEMPEÑO MERITORIO					
Ancho	A	40 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 2 mm
Alto	B	50 mm	+/- 1 mm	40 mm	+/- 2 mm
Ancho Franja Amarilla	C	2,8 mm	+/- 1 mm	1 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Azul	D	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Roja	E	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Blanca	F	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Ancho Franja Verde	G	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Alto del Sobrepuesto	H	8 mm	+/- 1 mm	8 mm	+/- 1 mm

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Continuación **Tabla No. 2. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 6. Cotas. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.**

CINTA LABOR EXTRAORDINARIA					
Ancho	A	40 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 2 mm
Alto	B	550 mm	+/- 5 mm	40 mm	+/- 2 mm
Ancho Franja Amarilla	C	2,8 mm	+/- 1 mm	1 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Azul	D	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Roja	E	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Blanca	F	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Ancho Franja Verde	G	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Alto del Sobrepuesto	H	----------	----------	8 mm	+/- 1 mm
CUELLO METÁLICO					
Alto	A	26 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Ancho mayor	B	6 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Ancho menor	C	4,1 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Diametro argolla fija parte inferior	D	6 mm	+/- 1 mm	----------	----------

3.1.1.4 CUARTA CATEGORIA – DESEMPEÑO MERITORIO (Dorado antiguo).

3.1.1.4.1 Joya. La condecoración será una joya con una base color Dorado Antiguo y un sobrepuesto color Dorado Brillante para la categoría "Desempeño Meritorio"; con una base en forma de rayos de luz biselados, con una estrella de diez puntas, con laureles que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional. Debajo de la estrella de 10 puntas se ubicará una cinta ondeante enrollada en sus extremos color dorado Brillante, la cual cubrirá tres puntas inferiores de la misma, donde se podrá leer el texto "DIRECCIÓN GENERAL", en alto relieve, letra arial mayúscula, de color dorado Brillante.

El reverso de la Condecoración debe ser liso y brillante, sobre el cual debe llevar un circulo sobrepuesto del mismo material y color de la condecoración con base martillada, el cual lleva la inscripción en alto relieve, letra arial y en mayúscula CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL, indicando a que categoría pertenece "DESEMPEÑO MERITORIO".

La Joya se encuentra suspendida en una cinta confeccionada tipo seda con acabado moaré, color blanco y verde en el centro, y en los extremos debe llevar la bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando el amarillo de afuera hacia adentro.

3.1.1.4.2 Barreta. En la parte superior de la cinta lleva una barreta o hebilla metálica color Dorado antiguo, con una ventana perforada que permite ver la cinta, con acabado martillado

y bisel o borde liso; y en la parte posterior lleva un gancho soldado en color dorado tipo nodriza para la sujeción de la condecoración al pecho del condecorado.

3.1.1.4.3 Réplica (miniatura). Tendrá las mismas características tanto en su diseño como en sus colores, de la joya y la cucarda, estará suspendida por medio de una cinta. En la parte superior de la cinta llevará una barreta con ventana sin perforar, con gancho de sujeción en el mismo color de la condecoración, en la parte inferior una argolla, con contra argolla móvil que unen la condecoración a la cinta.

Sobre la Cinta centrada ira el sobrepuesto de la cucarda con las mismas características de diseño y color.

La réplica en la parte posterior no llevará sobrepuesto, ira completamente lisa y brillante, centrado y en Alto relieve llevará la categoría a la que pertenece en letra arial y en mayúscula "DESEMPEÑO MERITORIO" en el mismo color de la joya.

3.1.1.4.4 Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color dorado antiguo con los mismos colores de la cinta: en la parte central color verde y blanco, y en los dos extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. En el centro debe llevar sobrepuesto la joya, los laureles y el Escudo de la Policía Nacional. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

3.1.1.4.5 Sobrepuesto de la cucarda. Metálica, dorada, con una base en forma de rayos de luz biselados, con una estrella de diez puntas, con laureles que sostienen la estrella, en alto relieve, bien definido centrado el Escudo de la Policía Nacional.

3.1.1.4.6 Color. La condecoración de la Dirección General debe tener los siguientes colores en cada uno de los elementos que la componen, descritos en la Figura No. 4. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Desempeño Meritorio.

3.1.1.4.7 Dimensiones de la Cinta y la Joya. Las dimensiones de la Cinta y la Joya se establecen en la Tabla No. 3. Ver Figura No. 6. Cotas. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Tabla No. 3. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional. Ver Figura No. 6. Cotas. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.

CARACTERISTICAS	COTA	JOYA	TOLERANCIA +/-	REPLICA	TOLERANCIA +/-
JOYA					
Alto	A	65,5 mm	+/- 1 mm	18 mm	+/- 1 mm
Ancho	B	58,5 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 1 mm
Ancho Corona Laurel	C	57 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Ancho Ramas Corona Laurel	D	7,3 mm	+/- 0,5 mm	----------	----------
Alto de la cinta Inferior	E	6,8 mm	+/- 0,5 mm	1,9 mm	+/- 0,5 mm
Ancho de la cinta Inferior	F	46,5 mm	+/- 1 mm	12 mm	+/- 1 mm
Alto Letra de la Cinta Inferior	G	2,5 mm	+/- 0,5 mm	----------	----------
Ancho Inferior brazo mayor estrella	H	10,2 mm	+/- 1 mm	2,7 mm	+/- 1 mm
Ancho Inferior brazo menor estrella	I	4,8 mm	+/- 0,5 mm	1,2 mm	+/- 0,5 mm
Diametro de la circunferencia interna	J	33 mm	+/- 1 mm	8,5 mm	+/- 1 mm
Alto escudo de la Policía Nacional	K	26,5 mm	+/- 1 mm	6,9 mm	+/- 1 mm
Diámetro sobrepuesto Reverso	L	24 mm	+/- 1 mm	----------	----------
Diámetro externo argolla fija parte superior medalla	M	6 mm	----------	3 mm	+/- 1 mm
BARRETA DESEMPEÑO MERITOTIO					
Ancho	A	45 mm	+/- 1 mm	20 mm	+/- 1 mm
Alto	B	12 mm	+/- 1 mm	5 mm	+/- 1 mm
Ancho Interno ventana	C	36 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 1 mm
Alto Interno ventana	D	4 mm	+/- 1 mm	1,5 mm	+/- 0,5 mm
BARRETA LABOR EXTRAORDINARIA					
Ancho	A	----------	----------	20 mm	+/- 1 mm
Alto	B	----------	----------	5 mm	+/- 1 mm
Ancho Interno ventana	C	----------	----------	15 mm	+/- 1 mm
Alto Interno ventana	D	----------	----------	1,5 mm	+/- 0,5 mm

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

Continuación **Tabla No. 3. Dimensiones Condecoración Dirección General de la Policía Nacional.**

VENERA					
Ancho	A	40 mm	+/- 1 mm	———	———
Alto	B	10 mm	+/- 1 mm	———	———
Ancho Franja Amarilla	C	3 mm	+/- 0,3 mm	———	———
Ancho Franja Azul	D	1,5 mm	+/- 0,3 mm	———	———
Ancho Franja Roja	E	1,5 mm	+/- 0,3 mm	———	———
Ancho Franja Blanca	F	11,2 mm	+/- 1 mm	———	———
Ancho Franja Verde	G	11,2 mm	+/- 1 mm	———	———
Alto del Sobrepuesto	H	8 mm	+/- 1 mm	———	———
CINTA DESEMPEÑO MERITORIO					
Ancho	A	40 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 2 mm
Alto	B	50 mm	+/- 1 mm	40 mm	+/- 2 mm
Ancho Franja Amarilla	C	2,8 mm	+/- 1 mm	1 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Azul	D	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Roja	E	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Blanca	F	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Ancho Franja Verde	G	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Alto del Sobrepuesto	H	8 mm	+/- 1 mm	8 mm	+/- 1 mm
CINTA LABOR EXTRAORDINARIA					
Ancho	A	40 mm	+/- 1 mm	15 mm	+/- 2 mm
Alto	B	550 mm	+/- 5 mm	40 mm	+/- 2 mm
Ancho Franja Amarilla	C	2,8 mm	+/- 1 mm	1 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Azul	D	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Roja	E	1,4 mm	+/- 0,3 mm	0,5 mm	+/- 0,3 mm
Ancho Franja Blanca	F	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Ancho Franja Verde	G	14,4 mm	+/- 1 mm	5,5 mm	+/- 1 mm
Alto del Sobrepuesto	H	———	———	8 mm	+/- 1 mm
CUELLO METALICO					
Alto	A	26 mm	+/- 1 mm	———	———
Ancho mayor	B	6 mm	+/- 1 mm	———	———
Ancho menor	C	4,1 mm	+/- 1 mm	———	———
Diametro argolla fija parte inferior	D	6 mm	+/- 1 mm	———	———

3.1.1.4.8 Acabado

Los colores deben ser esmaltados.

La condecoración debe estar limpias, suaves y libres de filos y bordes ásperos, la operación de estampado o troquelado, corte y perforado no debe dañar o discordar el diseño o forma de la condecoración. Las superficies no deben presentar cortes, opacidad, peladuras o ampollas en el acabado.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

La condecoración debe poseer formas claras y precisas, bien definidas.

Las soldaduras no deben presentar fisuras, fusión incompleta, ni falta de penetración, así mismo estarán exentas de porosidad.

Las partes o piezas sobrepuestas no deben presentar desprendimiento con la manipulación o el uso.

La película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas.

La cinta no debe presentar migración o contaminación del color azul hacia el color blanco.

Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación no se deformen o impidan su correcto ajuste.

Ninguno de los componentes de la condecoración debe presentar evidencia de corrosión a simple vista, ni falta de recubrimiento dorado al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil de la misma.

Los extremos libres de la banda, de la cinta al cuello, de la réplica y la joya deben estar rematados de manera adecuada con el fin de que no permitan que el textil se deteriore o deshilache con el uso, este remate no debe afectar el diseño y la presentación del moño tipo corbatín o los extremos mismos de la banda.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Material. El material de la joya (cucarda), réplica y venera debe ser en crisocal, que cumpla con los requisitos establecidos en la Tabla No. 4 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.2.

Tabla No. 4. Requisitos para el material metálico.

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

Los elementos deben tener acabado plata y/u oro.

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. La joya (cucarda), condecoración, réplica y venera debe tener un recubrimiento en laca sintética que asegure la protección de las mismas sin afectar su brillo, su verificación se realizará según lo indicado en el numeral 5.4.

3.2.4 Cinta. La tabla 2 describe los requisitos de la cinta tipo seda con acabado moiré.

Tabla No. 5. Especificaciones para la cinta.

CARACTERISTICAS	REQUISITOS	ENSAYO
Composición Poliéster en % mínimo Acetato en % mínimo Viscosa y/o rayón	 26 26 resto	5.5
Número de hilos/cm Urdimbre, mínimo Trama, mínimo	 54 23	5.6

3.2.6 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zinc (Zn) hasta completar el 100%. El fabricante debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en el numeral 5.7.

3.2.7 Puente. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zinc (Zn) hasta completar el 100% (material comercial). El fabricante debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en el numeral 5.7.

3.2.8 Medio Ambiente. El fabricante de la condecoración debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 en la que garantice que el proceso de elaboración de este elemento sea amigable con el medio ambiente de acuerdo al Decreto 3930 de 2010 y resolución 631 de 2015 en materia de vertimientos y con lo dispuestos en el decreto1076 de 2015 sobre residuos peligrosos, a las 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 mencionadas.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 EMPAQUE

El juego completo (joya, réplica, banda o cinta y venera) irá empacado en estuche individual forrado en pana color verde oscuro en la parte externa y en la parte interna forrada en satín color blanco. El juego completo va pendiente de un rectángulo de cartón forrado en pana color verde oscuro.

El estuche individual debe ir en bolsa transparente para su protección.

3.3.2 ROTULADO

En la parte posterior o reverso de la condecoración debe llevar el nombre o marca registrada del contratista y/o el año de fabricación legible y bien definido.

En la parte interna del estuche sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre o marca registrada del contratista y/o el año de fabricación, el número del contrato en tamaño pequeño y legible.

Tanto el estuche individual como el colectivo (caja de cartón) deben ir debidamente identificados con el nombre o marca registrada del contratista, nombre de la condecoración, número de contrato, año de fabricación, entre otros.

Cada condecoración debe llevar instrucciones de cuidado.

3.3.3 RECEPCION DEL PRODUCTO

Para la recepción del producto se procederá de la siguiente manera:

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 del producto, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la Tabla No. 6, 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.

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 (Primera actualización).

Tabla No. 6. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, empaque y rotulado.

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
2 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
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
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1 sobre el 100% del lote producto terminado.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se requiere autorización escrita por parte del supervisor y/o responsable del contrato y se establecerá el tipo de muestreo a realizar junto con las partes involucradas, bajo las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

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

La toma de muestra 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 solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la Tabla No. 7.

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 (Primera actualización).

Tabla No. 7. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la 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	2	3
35 000 o mas	13	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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente rechazado, 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).

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. 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

Verificación Ley. ORO, PLATA Y/O RECUBRIMIENTOS. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en alguna de las siguientes normas: ASTM B 568 ó NTSJ011, ASTM B 748, ASTM B 567, ASTM E 1446, ASTM E 1335-04.

Verificación química del latón. 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 mínimo.

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.

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 gr/l
Carbonato de sodio	20 gr/l
Fosfato de trisodio	8 gr/l
Meta silicato	30 gr/l

Teepol (jabón industrial 1 gr/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 el elemento y esta debe tener un aspecto similar al de la nata.

5.5 COMPOSICIÓN DE LA CINTA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

5.6 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

5.7 DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR

NTC 4873-2 Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar cambio de color.

6. APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

NTC 427: Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

NTC-481: Análisis cuantitativo de textiles (composición)

NTMC-478-1: Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

NTSJ-001: Pereza de las aleaciones de los metales preciosos

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

ASTM B 568. Coating Thickess by X-Ray Spectrometry

ASTM B 748 Estándar test method for measurement of thisckness of metllic coatings by miasurement of cross secction with a scanning electron microscope.

ASTM E 135-04 Standard tes methods for determination of gold in bullion by cupellation.

ASTM E 1446 Test method for chemical analysis of refined gold by difect current plasma.

6.2 ANTECEDENTES

GTMD-0004 Guía Técnica evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa actualización vigente.

Resolución No. 03892 del 13-09-2019, "Por la cual se crea y reglamenta la Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional".

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

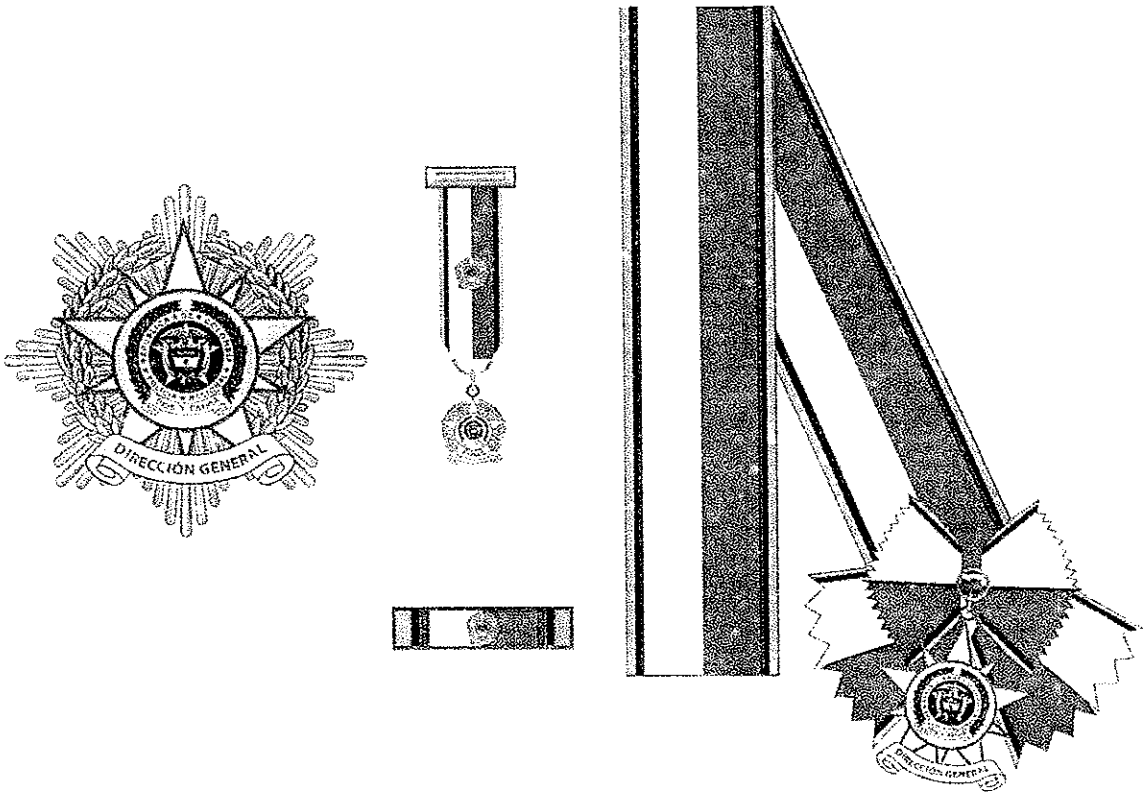


Figura No. 1. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Gran Líder.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

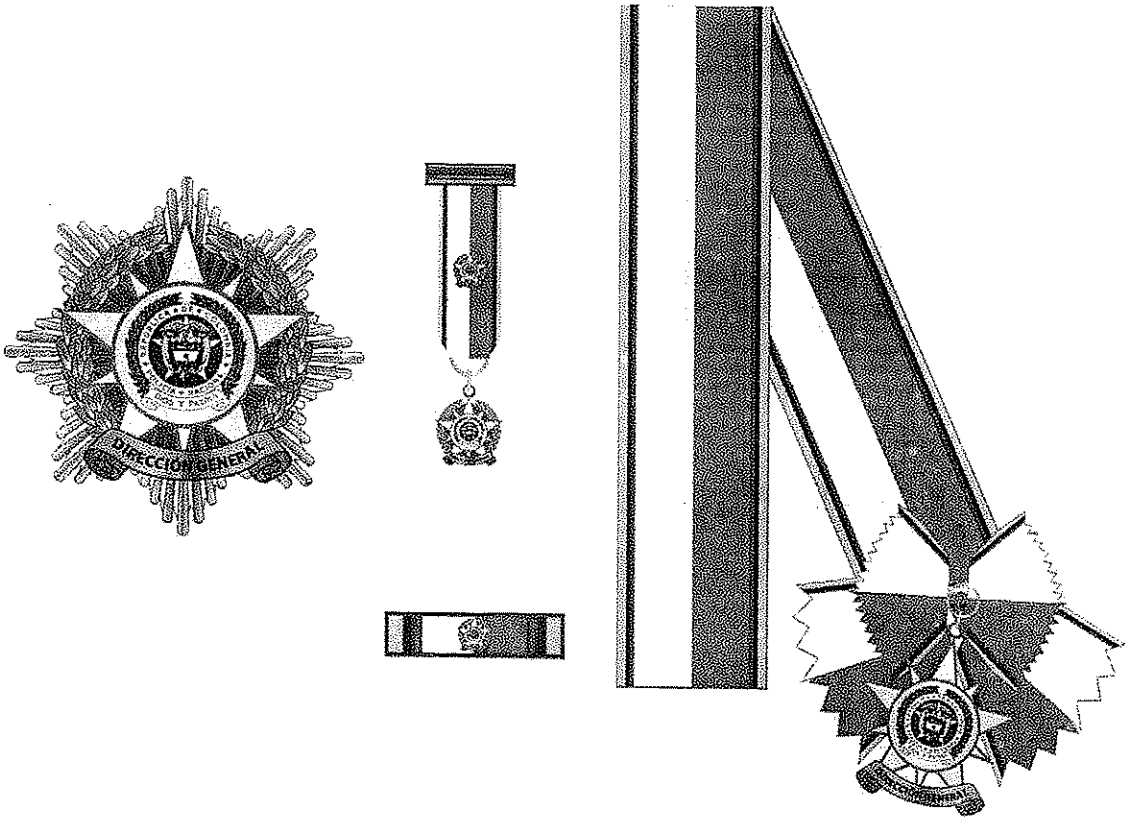


Figura No. 2. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Contribución Excepcional.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.



Figura No. 3. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Labor Extraordinaria.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

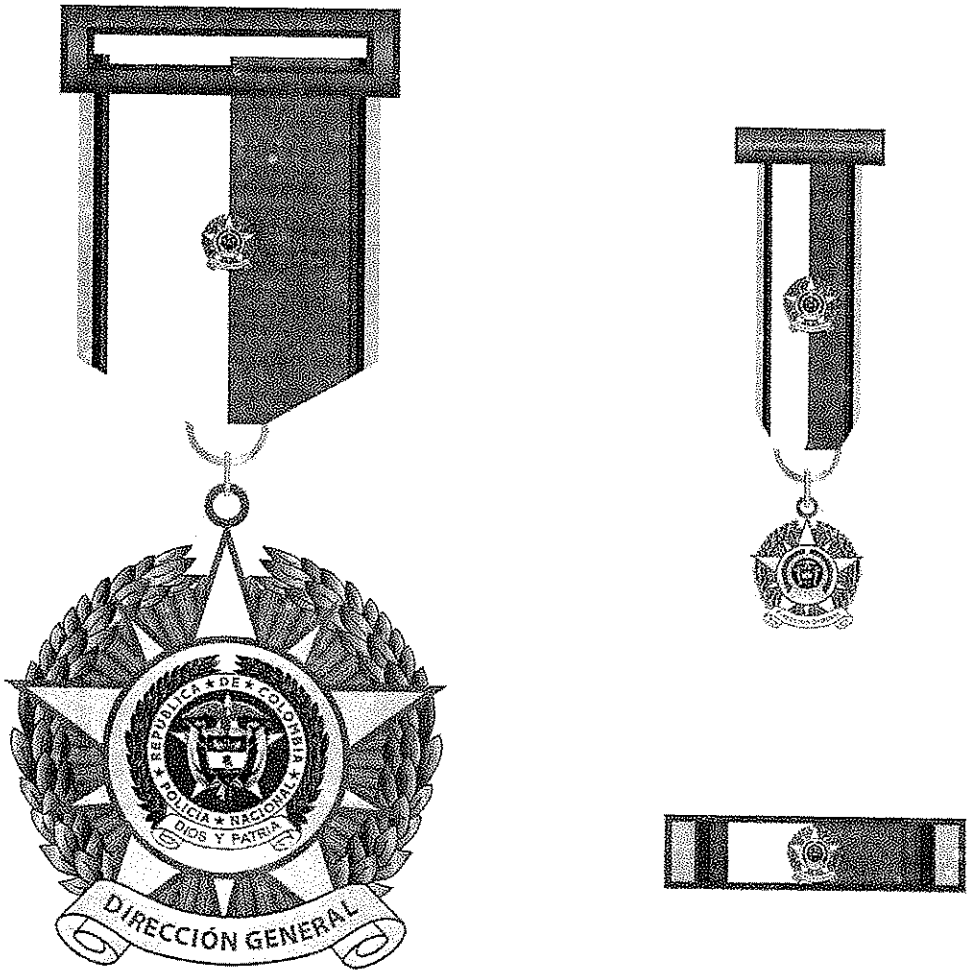


Figura No. 4. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Desempeño Meritorio.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

JOYA (CUCARDA)

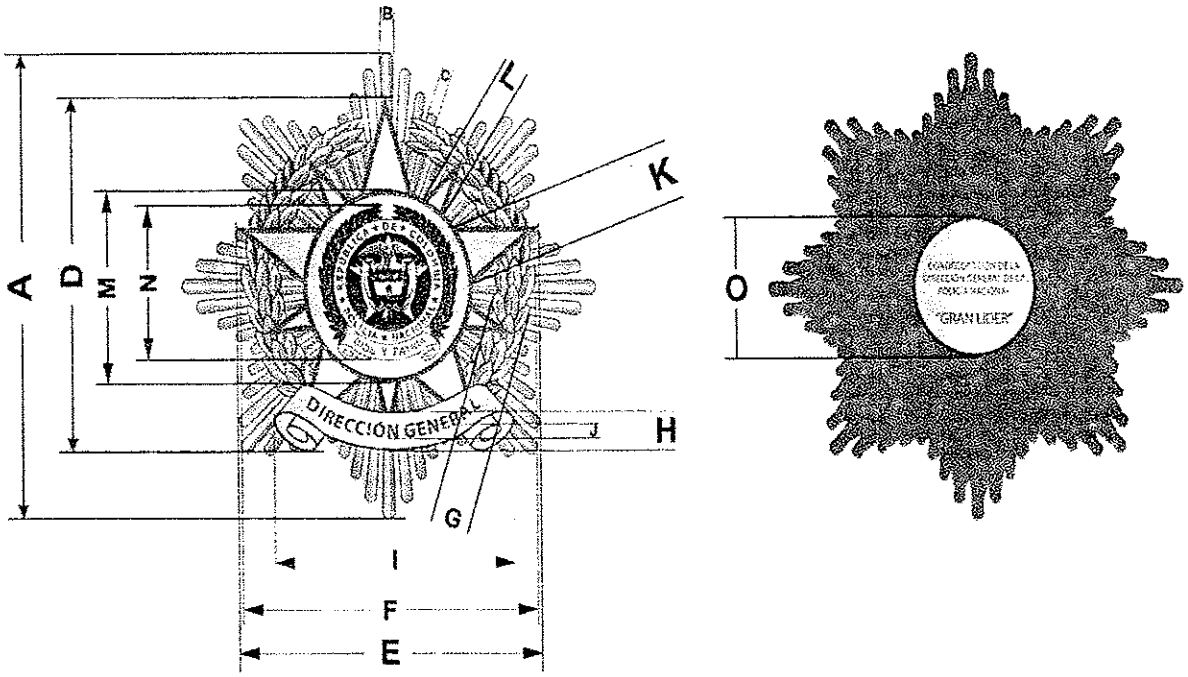


Figura No. 5. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

JOYA (BANDA)

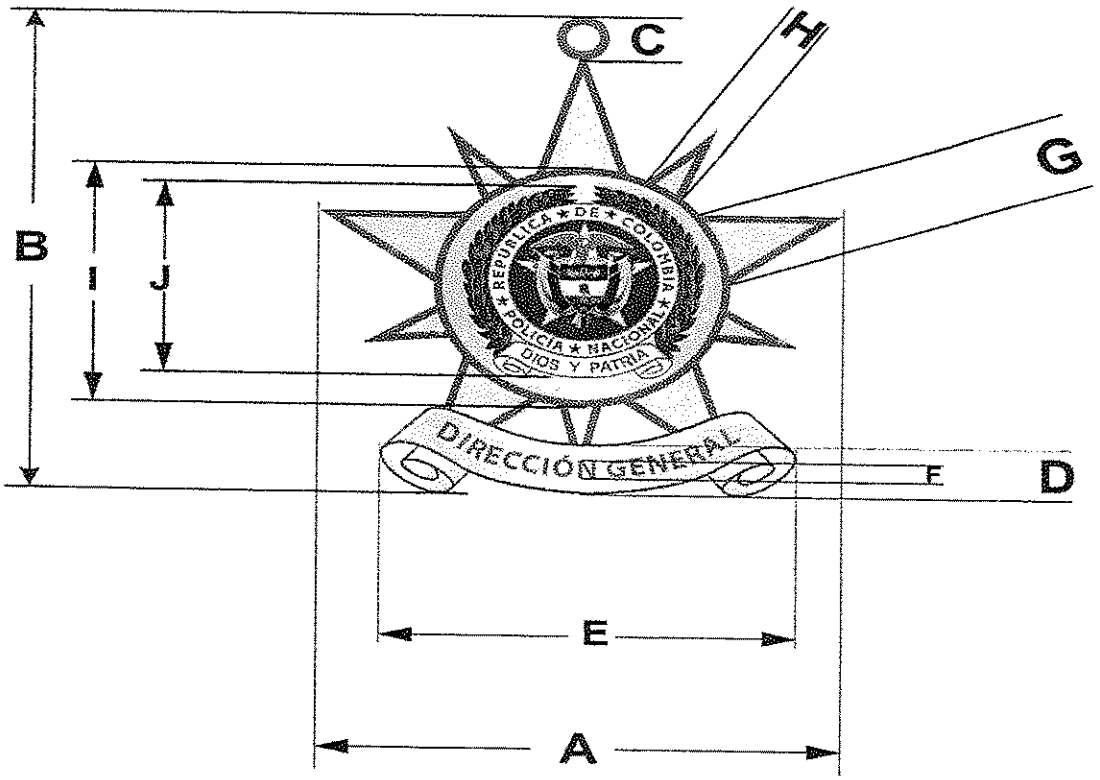


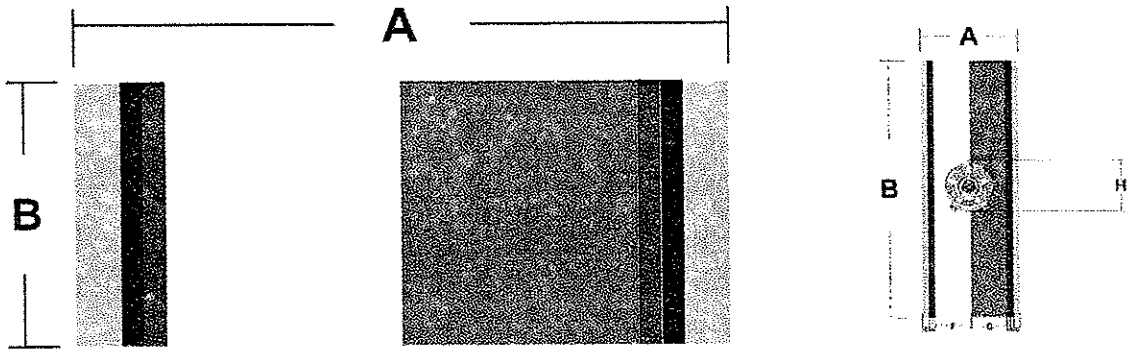
Figura No. 5. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

BANDA Y CINTA REPLICA



VENERA

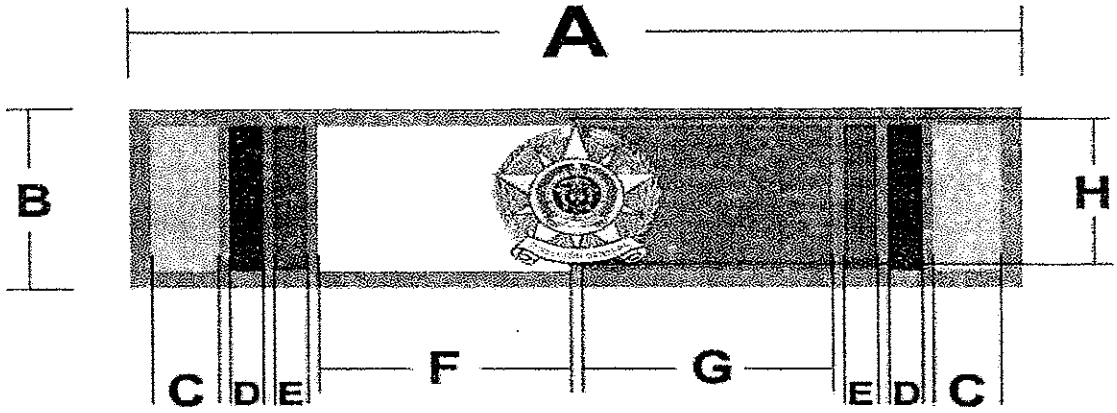


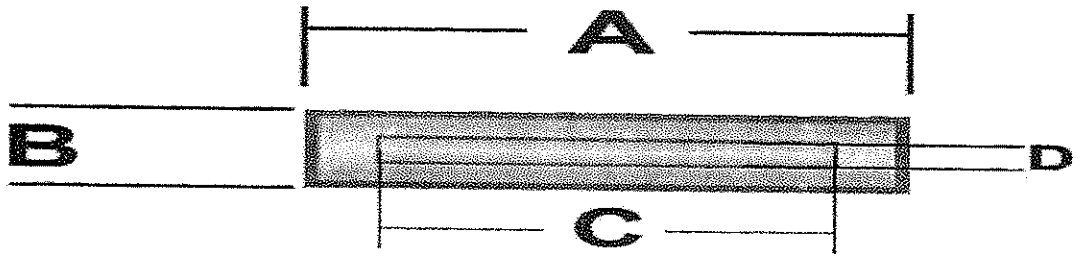
Figura No. 5. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

BARRETA



RÉPLICA

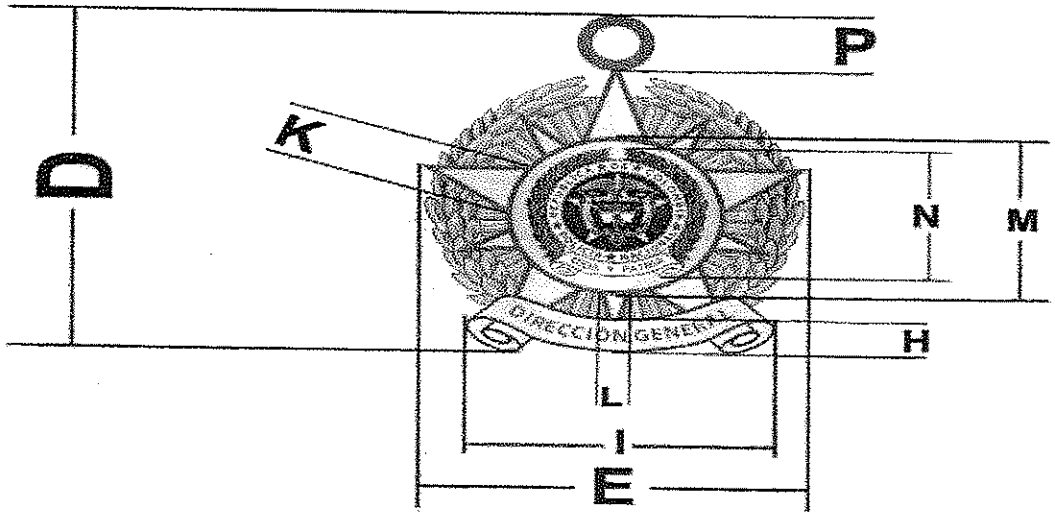


Figura No. 5. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Gran Líder y Contribución Excepcional.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

JOYA

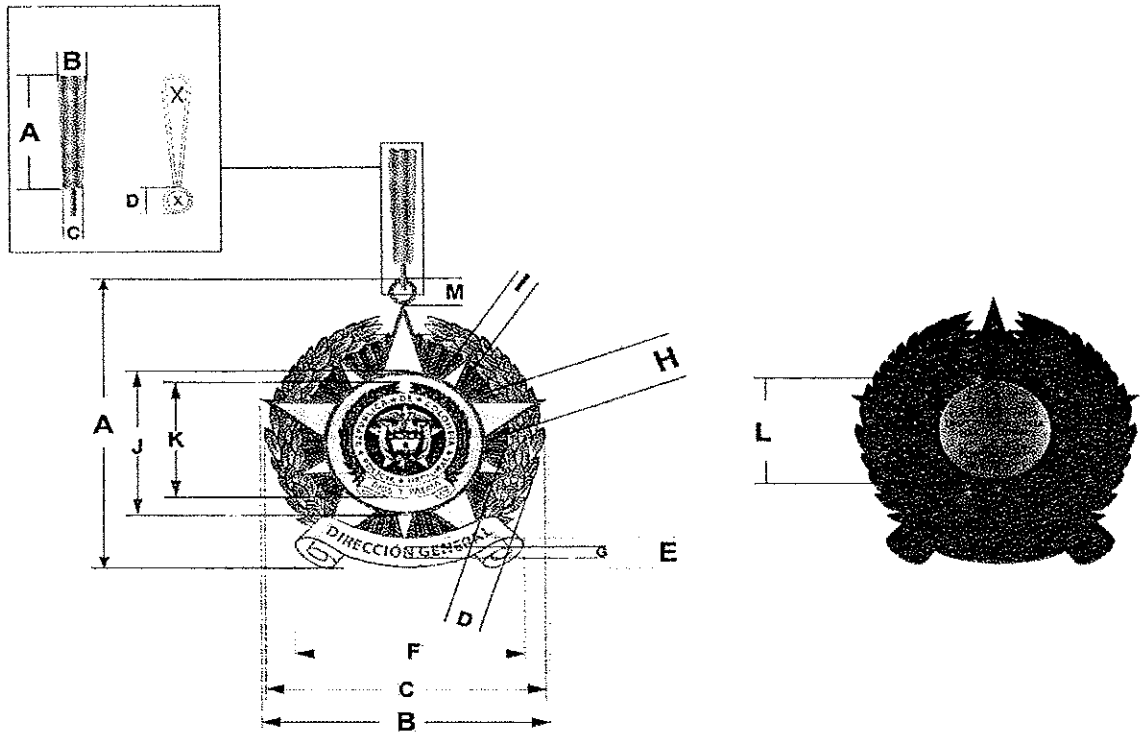


Figura No. 6. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

CINTAS

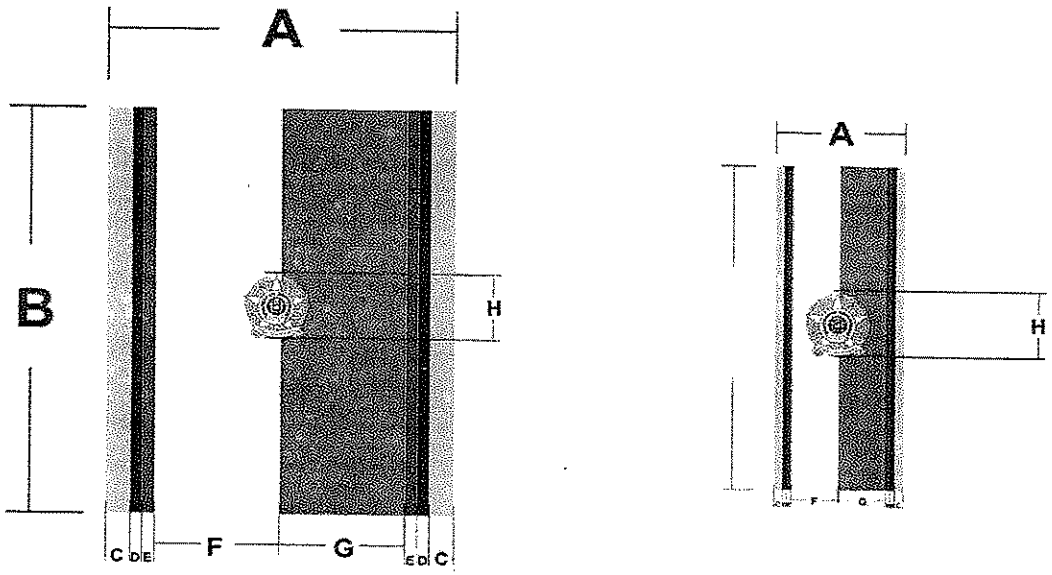


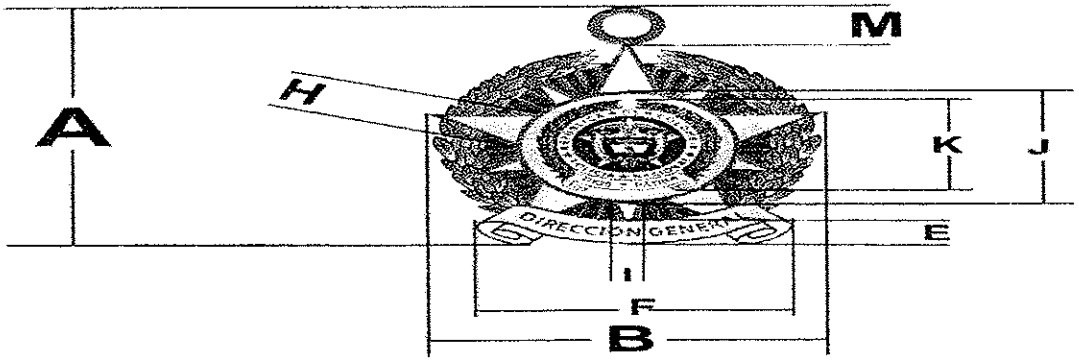
Figura No. 6. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

RÉPLICA



BARRETA

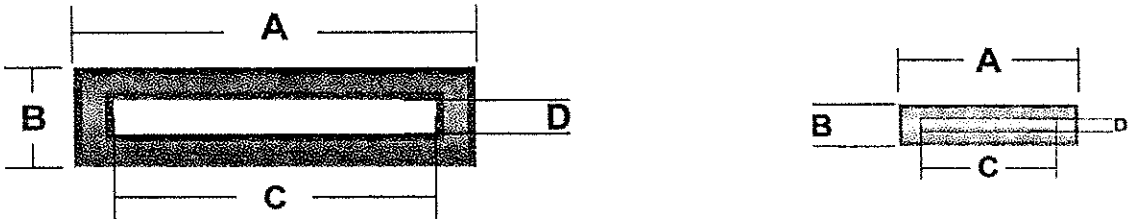


Figura No. 6. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.

CONDECORACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL
ET – PN – 300 (2019 – 10 – 07)

ANEXO

IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

VENERA

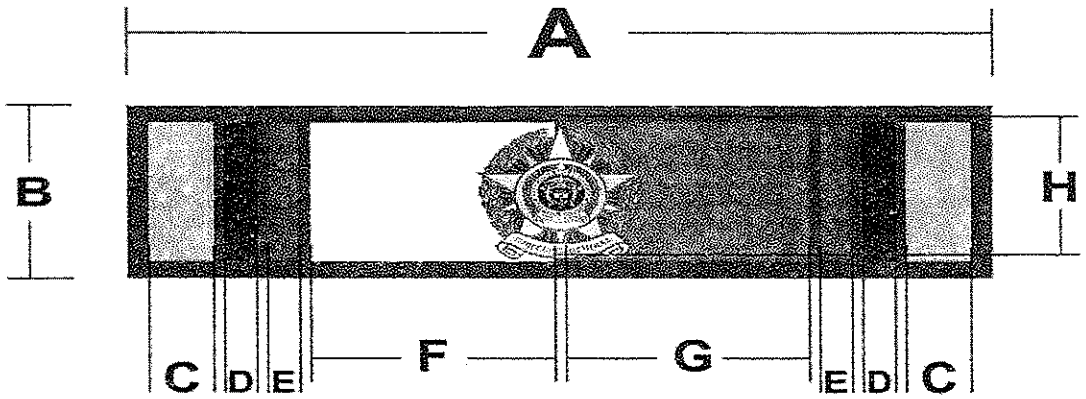


Figura No. 6. Cotas. Condecoración de la Dirección General de la Policía Nacional. Categoría Labor Extraordinaria y Desempeño Meritorio.

POLICÍA NACIONAL	**Procedimiento:** Asegurar la Calidad	Página 1 de 10
		Código: 1LA-FR-0060
	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL	**Fecha: 27-08-*2010**
		Versión: 1

MEDALLA SERVICIOS DISTINGUIDOS
ET- PN – 085 A6 (2013-11-12)

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter la **medalla servicios distinguidos** otorgadas al personal de la Policía Nacional.

2. REQUISITOS

2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1.1 Material. El material metálico que conforma la medalla, réplica, venera y estrellas (1ª, 2ª, 3ª) debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 1 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.2.

Tabla 1. Requisitos para el material metálico

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

2.1.2 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.

2.1.3 Laca. Las medallas réplica, venera y estrellas (1ª, 2ª, 3ª) deben 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.

2.1.4 Cinta. La tabla 2 describe los requisitos de la cinta tipo seda con acabado moaré.

Tabla 2. Especificaciones para la cinta

CARACTERISTICAS		REQUISITOS	NUMERAL
Composición Poliéster en % Acetato en % Viscosa y/o rayón	 mínimo mínimo	 26 26 resto	5.5
Número de hilos/cm Urdimbre, Trama,	 mínimo mínimo	 54 23	5.6

2.1.5 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zn hasta completar el 100% . El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y la NTC-ISO/IEC 17050-2.

2.1.6 Gancho de sujeción. Debe ser en acero niquelado (material comercial). El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y la NTC-ISO/IEC 17050-2.

2.1.7 Medio Ambiente. El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 en la que 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, a las 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 mencionadas

2.2 REQUISITOS GENERALES

2.2.1 Color.

2.2.1.1 Clase excepcional. Dorado, verde esmeralda y blanco para medalla y réplica; la cinta y venera serán color verde esmeralda, los bordes con los colores de la bandera nacional quedando el amarillo en los laterales, el bisel de la venera dorado.

2.2.1.2 Clase extraordinaria. Dorado, verde esmeralda y blanco para medalla, réplica y venera; la cinta será color verde esmeralda con bordes de color blanco.

2.2.1.3 Clase especial. Plateado, verde esmeralda y blanco para medalla, réplica y venera; la cinta de color verde esmeralda con los bordes de color blanco

2.2.2 Diseño. Las medallas según su clase deben cumplir los siguientes parámetros de diseño y color:

2.2.2.1 Joya

CLASE EXCEPCIONAL Y EXTRAORDINARIA. Consiste en una medalla en forma de cruz de malta color dorado, constituida por cinco brazos ubicados de la siguiente manera: el primero en la parte superior de forma centrada y los cuatro restantes distribuidos simétricamente en su contorno, circunscrita con esmalte verde esmeralda y bisel dorado. Al interior de cada brazo una réplica del mismo equivalente al 50% ± 2% de su tamaño en esmalte blanco. En el centro de la cruz en metal dorado lleva un círculo de base martillada, dentro del cual lleva en alto relieve el Escudo de la Policía Nacional con una corona de laurel alrededor. Entre los espacios que quedan entre brazo y brazo de la cruz de malta irán unidos entre sí con tres haces de luz en alto relieve siendo más largo el del centro, los cuales en su conjunto conforman un sol radiante. En el extremo superior y al centro debe llevar una argolla fija, la cual se une a una contra-argolla (móvil) y a su vez a dos argollas o coronas de laurel (en alto relieve con hojas que salgan en tres dimensiones) unidas entre sí de diferente dimensión (la pequeña en la parte inferior y grande en la parte superior), al centro parte superior lleva una argolla fija (soldada) para unirse a la cinta.

El reverso de la medalla debe ser liso y brillante, sobre el cual debe llevar un círculo sobrepuesto del mismo material y color de la medalla con base martillada, el cual lleva la inscripción en alto relieve del nombre de la medalla, la categoría y en números "1ª, 2ª ó 3ª vez".

CLASE ESPECIAL. Tendrá las mismas características señaladas en el párrafo anterior, a excepción del color de la medalla el cual debe ser plateado.

2.2.2.2 Cinta. La medalla se encuentra suspendida en una cinta terminada en forma de V, conformada por una franja central color verde esmeralda, los bordes con los colores de la bandera nacional ubicando el amarillo en los laterales en la **clase excepcional** y de bordes color blanco en la **clase extraordinaria** y **clase especial**.

2.2.2.3 Barreta. En la parte superior de la cinta lleva una barreta o hebilla con ventana en metal martillado color dorado o plateada (según el caso) y bisel liso. En la parte posterior de forma centrada

lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho para la sujeción de la medalla en el pecho del condecorado.

2.2.2.4 Replica. O miniatura tendrá las mismas características de la medalla a excepción del círculo que no va sobrepuesto sino integrado a la medalla. En la parte superior de la cinta lleva una barreta o hebilla de sujeción (ventana sin perforar) en color dorado o plateado (según el caso) y en su parte inferior una argolla con contra-argolla, la cual une la medalla a la cinta en color dorado para la clase excepcional y para la clase extraordinaria y clase especial en color plateado.

La réplica en la parte posterior no llevará sobrepuesto irá completamente lisa y brillante.

2.2.2.5 Venera. La venera consiste en una plaqueta de forma rectangular con bisel, franja central color verde esmeralda y bordes con los colores de la bandera nacional para la **clase excepcional** y con los bordes de color blanco para las **clases extraordinaria y especial**. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción con sus respectivos broches de presión.

2.2.2.6 Estrellas. Metálicas, doradas o plateadas (según la clase), con el escudo de Colombia en alto relieve, bien definió. Deben ir ubicadas una, dos ó tres estrellas indicando las veces que ha sido conferida así: en la cinta de la joya y en la cinta de la réplica de forma vertical y en la venera en sentido horizontal, las cuales deben quedar distribuidas de forma centrada y simétrica.

2.2.3 Dimensiones. Las dimensiones de la medalla réplica y venera se establecen en la tabla 3.

Tabla 3. Dimensiones medalla: joya, replica, cinta, barreta y venera

CARACTERISTICAS	MEDALLA	REPLICA
JOYA		
Diámetro cruz de malta (distancia entre vértices)	50 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Ancho superior brazo	19 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Largo lado ángulos	16 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Réplica interior brazo	50% del tamaño	50% del tamaño
Largo haz de luz central	16 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Largo haz de luz laterales	13 mm ± 1 mm	3 mm ± 1 mm
Diámetro círculo anterior	18,5 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm
Diámetro círculo posterior	22 mm ± 1 mm	---
Espesor círculo sobrepuesto	1,5 mm ± 0,5	---
Diámetro externo argolla fija parte superior medalla	6 mm ± 1 mm	2,5 mm ± 0,5 mm
Diámetro externo argolla grande laurel	16 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Diámetro externo argolla pequeña laurel	6 mm ± 1 mm	3 mm ± 0,5 mm
Argolla de enlace		
Diámetro (externo)	10 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Espesor alambre	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
Contra-argolla de enlace		
Diámetro (externo)	6 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor alambre	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
CINTA (para colocar al pecho)		
Alto	50 mm ± 3 mm	40 mm ± 2 mm
Ancho	40 mm ± 2 mm	13 mm ± 1 mm
Clase excepcional		
Ancho franja verde	32 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Ancho franja roja	1 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm

MEDALLA SERVICIOS DISTINGUIDOS
ET- PN – 085 A6 (2013-11-12)

Ancho franja azul	1 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm
Ancho franja amarilla	2 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm
Clase extraordinaria y especial		
Ancho franja verde	34 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm
Ancho franja blanca	3 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm
Estrella Policía (cinta joya, cinta replica y venera)		
Diámetro (veces otorgadas 1, 2, 3)	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm
BARRETA (ó hebilla cinta)		
Ancho	45 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm
Alto	13 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor	1,5 mm mínimo	1,5 mm mínimo
Ancho interno ventana	37 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto ventana	4 mm ± 0,5 mm	1 mm ± 0,5 mm
Longitud gancho de sujeción	35 mm mínimo	16 mm mínimo
Ancho bisel ventana	0,9 mm mínimo	0,5 mm mínimo
VENERA		
Ancho	40 mm ± 1 mm	---
Alto	10 mm ± 1 mm	---
Espesor	2 mm mínimo	---
Largo aguja de sujeción	7 mm mínimo	---
Separación entre agujas de sujeción (parte interna)	30 mm mínimo	--
Clase excepcional		
Ancho franja verde	23 mm ± 1 mm	---
Ancho franja roja	1,5 mm ± 0,3 mm	---
Ancho franja azul	1,5 mm ± 0,3 mm	---
Ancho franja amarilla	3 mm ± 0,3 mm	--
Clase extraordinaria y especial		
Ancho franja verde	34 mm ± 1 mm	---
Ancho franjas blancas	3 mm ± 1 mm	---

Nota. En el caso de requerir medallas para sujetar al cuello, se debe coordinar con la unidad contratante las características de dimensiones y diseño de la cinta y forma de sujeción.

2.2.4 Acabado

Los colores deben ser esmaltados.

La medalla, réplica, venera y estrellas deben estar limpias, 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.

Las medallas deben poseer formas claras y precisas, bien definidas.

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 película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas.

Todas las argollas deben quedar bien cerradas y sin deformaciones.

Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación se deformen o impidan su correcto ajuste.

3. EMPAQUE Y ROTULADO

3.1 EMPAQUE

La medalla completa (medalla, réplica y venera) irá empacada en estuche individual forrado en pana color verde oscuro en la parte externa e internamente satín color blanco. La medalla va pendiente de un rectángulo de cartón de 135 mm ± 5 mm de largo por 90 mm ± 5 mm de ancho, forrado en pana color verde oscuro. El empaque individual debe ir en bolsa transparente para su protección. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas.

3.2 ROTULADO

En la parte posterior o reverso de la medalla debe llevar el nombre o marca registrada del contratista y el año de fabricación.

En la parte interna de la caja de la medalla sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada, el número del contrato y/o el año de fabricación en tamaño pequeño y legible.

Tanto el empaque individual (bolsa) como el colectivo (caja de cartón) debe ir debidamente identificado con el nombre o marca registrada del contratista, nombre de la medalla, número de contrato, año de fabricación, entre otra información.

Cada medalla debe llevar instrucciones de cuidado.

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.

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 4, 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.

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 (Primera actualización).

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

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
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
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

Nota: 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 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1 sobre el 100% del lote producto terminado.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se requiere autorización escrita por parte del supervisor y/o responsable del contrato y se establecerá el tipo de muestreo a realizar junto con las partes involucradas, bajo las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

La toma de muestra 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 solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar 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 nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla 5. 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	0	1
151 – 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	13	3	4

Nota: Para los lotes menores de 51 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. 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente rechazado, 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).

5. ENSAYOS A REALIZAR

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. 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 mínimo

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.

5.4 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 gr/l
Carbonato de sodio	20 gr/l
Fosfato de trisodio	8 gr/l
Meta silicato	30 gr/l
Teepol (jabón industrial	1 gr/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 COMPOSICION DE LA CINTA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

5.6 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

6. GLOSARIO

Anagrama. Símbolo o emblema, especialmente el constituido por letras.

Aristas vivas. Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos superficies considerada por la parte exterior del ángulo que forman.

Biselado. Borde cortado oblicuamente.

Corrosión. Deterioro de un metal mediante reacción química eléctrico-química por el medio ambiente.

Defectos de troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

Esmalte. Barniz vítreo, opaco o transparente que se aplica sobre loza, porcelana o metales.

Grieta. Hendidura alargada que se hace en cualquier cuerpo sólido.

Orla. Orillo con algún adorno. Adorno que se dibuja, pinta, graba o imprime en las orillas, en torno de lo escrito o impreso, o rodeando algo.

Rebaba. Porción de material sobrante que sobresale irregularmente en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Troquelado. Método de acuñar o estampar un sello o figura en un metal.

Truncada. Cuerpo limitado por una superficie cilíndrica cerrada y dos planos que la cortan.

7. ANTECEDENTES

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

NTC 427: Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud

NTC-481: Análisis cuantitativo de textiles (composición)

NTMC-478-1: Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

NTSJ-001: Pereza de las aleaciones de los metales preciosos

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

ASTM B 568. Coating Thickess by X-Ray Spectrometry

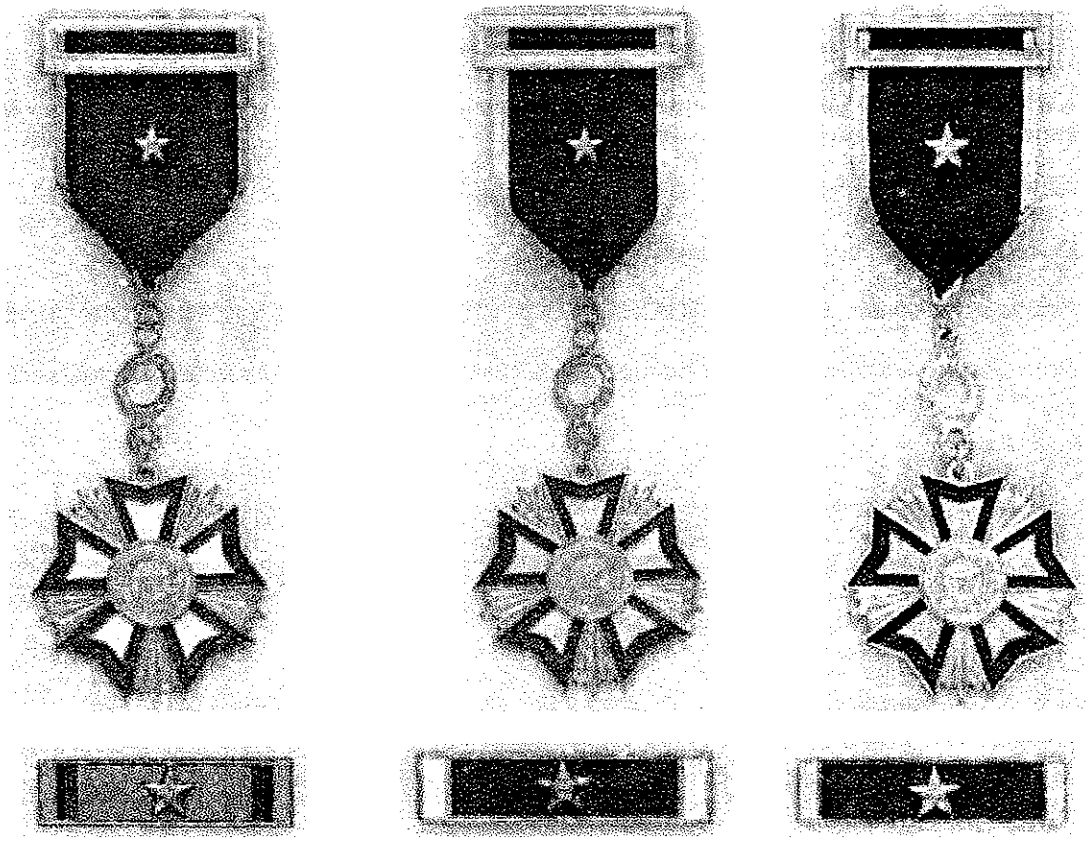
Muestra Dirección de Talento Humano

Firmas participantes: INSIGNE LTDA, MEDACOP LTDA, GRANADOS Y CONDECORACIONES.

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

MEDALLA SERVICIOS DISTINGUIDOS
ET- PN – 085 A6 (2013-11-12)

8. ANEXO



Clase Excepcional **Clase Extraordinaria** **Clase Especial**

NOTA: IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MEDALLA ROBERTO PINEDA CASTILLO

ET-PN-GRUCA-DIRAF-164-A3

ERRATA

Este documento rige a partir del 07 de abril del 2015 y forma parte de la Especificación Técnica ET-PN 164 A3.

Teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 04233 del 29 de octubre de 2013 "Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 3372 del 26 de Octubre de 2009 "por la cual se expide el Reglamento de Uniformes, Insignias, Condecoraciones y Distintivos de la Policía Nacional", y se modifica la parcialmente la Resolución No. 01543 del 11 de mayo de 2011 "por la cual se reglamenta y establece la Medalla CARLOS HOLGUIN"; modifíquese el nombre de la presente Especificación Técnica de la siguiente manera:

MEDALLA ROBERTO PINEDA CASTILLO **ET- PN – 164 A3 (2012-08-09)**

- Modifíquese el numeral 1. OBJETIVO, de la siguiente manera:

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse la **medalla ROBERTO PINEDA CASTILLO** otorgada por la Policía Nacional.

MEDALLA CARLOS HOLGUIN MALLARINO
ET- PN – 164 A3 (2012-08-09)

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse la **medalla Carlos Holguín Mallarino** otorgada por la Policía Nacional.

2. REQUISITOS

2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1.1 Color. Blanco, verde, dorado

2.1.2 Material. El material de la joya, replica y venera deben ser en crisocal, y cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 1 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.2

Tabla 1. Requisitos para el material metálico

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

2.1.3 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.

2.1.4 Laca. Los distintivos deben tener un recubrimiento en la laca sintética que asegure la protección de las mismas sin afectar su brillo, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.4.

2.1.5 Cinta. La tabla 2 describe los requisitos de la cinta tipo seda con acabado moaré.

Tabla 2. Especificaciones para la cinta

CARACTERISTICAS		REQUISITOS	ENSAYO
Composición			
Poliéster en %	mínimo	26	
Acetato en %	mínimo	26	5.5
Viscosa y/o rayón		resto	
Número de hilos, en hilos/cm			
Urdimbre,	mínimo	54	5.6
Trama,	mínimo	23	

2.1.6 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zinc (Zn) hasta completar el 100%.

2.1.7 Gancho de sujeción. Debe ser en acero niquelado (material comercial).

2.2 REQUISITOS GENERALES

MEDALLA CARLOS HOLGUIN MALLARINO
ET- PN – 164 A3 (2012-08-09)

2.2.1 Diseño Medalla

2.2.1.1 Joya. Consiste en una estrella de cinco puntas biselada con acabado dorado y esmalte vítreo color blanco, bajo la estrella en alto relieve dos gajos de laurel unidos en la parte inferior y abiertos arriba sobrepasando las puntas centrales, prolongándose en la parte superior por un semicírculo biselado con la inscripción "POLICIA TODA UNA VIDA", al centro lleva un sobrepuesto en metal dorado que consiste en dos manos estrechadas en señal de fraternidad, centrado en la parte superior lleva una argolla fija.

2.2.1.2 Cinta. La medalla se encuentra suspendida en una cinta terminada en forma de "V" color blanco y verde representando la Bandera de la Policía.

2.2.1.3 Barreta. En la parte superior de la cinta debe llevar una barreta con ventana que permita ver la cinta, elaborada en metal martillado color a tono con la medalla y bisel liso. En la parte posterior de forma centrada lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho para la sujeción de la medalla en el pecho del condecorado.

2.2.1.4 Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la medalla en diseño, color y acabados a excepción del sobrepuesto el cual irá integrado a la medalla, en la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la réplica a la cinta. La réplica en la parte posterior irá completamente lisa.

2.2.1.5 Venera. Consiste en una plaqueta de forma rectangular con bisel, dividida en dos franjas una color blanco y otra color verde esmeralda, en el centro sobrepuesto en color dorado dos manos estrechadas. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción con sus respectivos broches de presión, las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma permitiendo la correcta ubicación.

2.2.2 Dimensiones. Las dimensiones de la medalla, réplica y venera se establecen en la tabla 3.

Tabla 3. Dimensiones

CARACTERISTICAS	MEDALLA	REPLICA
JOYA	---	---
Ancho mayor brazos de la estrella	10 mm ± 1 mm	3 mm ± 1 mm
Longitud lados	16 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Ancho bisel	2 mm ± 1 mm	0,5 mm ± 0,2 mm
Ancho semicírculo	9 mm ± 1 mm	3 mm ± 0,5 mm
Ancho mayor ramas de laurel	10 mm ± 1 mm	3 mm ± 1 mm
Alto letras	3 mm ± 0,5 mm	1 mm ± 0,2 mm
Ancho letras	2 mm ± 0,5 mm	0,5 mm ± 0,2 mm
Ancho sobrepuesto (parte mas ancha)	19 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Largo sobrepuesto (parte central)	9 mm ± 1 mm	3 mm ± 1 mm
Diámetro externo argolla fija parte superior medalla	4 mm mínimo	3 mm mínimo
Argolla de enlace (ubicada parte inferior cinta)	---	---
Diámetro (externo)	10 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Espesor alambre	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm

MEDALLA CARLOS HOLGUIN MALLARINO
ET- PN – 164 A3 (2012-08-09)

Contra-argolla de enlace	---	---
Diámetro (externo)	6 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor alambre	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
CINTA (para colocar al pecho)	---	---
Alto	50 mm ± 3 mm	40 mm ± 2 mm
Ancho	40 mm ± 2 mm	13 mm ± 1 mm
Ancho franjas color blanco	20 mm ± 1 mm	6,5 mm ± 1 mm
Ancho franjas color verde	20 mm ± 1 mm	6,5 mm ± 1 mm
BARRETA (ó hebilla cinta)	---	---
Ancho	45 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm
Alto	13 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor	1,5 mm mínimo	1,5 mm mínimo
Ancho interno ventana	37 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto ventana	4 mm ± 0,5 mm	1 mm ± 0,5 mm
Longitud gancho de sujeción	35 mm mínimo	16 mm mínimo
Ancho bisel	0,9 mm mínimo	0,5 mm mínimo
VENERA	---	---
Ancho	40 mm ± 1 mm	---
Alto	10 mm ± 1 mm	---
Espesor	2 mm mínimo	---
Largo aguja de sujeción	7 mm mínimo	---
Separación entre agujas de sujeción (parte interna)	30 mm mínimo	--
Ancho franjas color blanco	20 mm ± 1 mm	---
Ancho franjas color verde	20 mm ± 1 mm	---
Ancho sobrepuesto	19 mm ± 1 mm	---
Largo sobrepuesto	9 mm ± 1 mm	---

Nota. Las características descritas para la cinta corresponden para ubicar la medalla a la altura del pecho lado izquierdo, cuando se requiera una cinta para portar la medalla al cuello, la unidad debe establecer sus características técnicas de diseño y dimensiones.

2.2.3 Acabado

Los colores deben ser esmaltados.

La medalla, réplica, venera y estrellas deben estar limpias, 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.

Las medallas deben poseer formas claras y precisas, bien definidas.

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 película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas.

Todas las argollas deben quedar bien cerradas y sin deformaciones.

Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación se deformen o impidan su correcto ajuste.

Ninguno de los componentes de la medalla debe presentar evidencia de corrosión a simple vista, ni al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil de la misma.

3. EMPAQUE Y ROTULADO

3.1 EMPAQUE

La medalla completa (medalla, réplica y venera) irán empacadas en estuche individual forrado en pana color verde oscuro en la parte externa e internamente satín color blanco y el distintivo va pendiente de un rectángulo de cartón de 135 mm ± 5 mm de largo por 90 mm ± 5 mm de ancho, forrado en pana color verde oscuro. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas e identificadas.

3.2 ROTULADO

En la parte posterior o reverso de la medalla debe llevar el nombre o marca registrada del contratista y el año de fabricación.

En la parte interna de la caja de la medalla sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada, el número del contrato y/o el año de fabricación en tamaño pequeño y legible.

Tanto el empaque individual (bolsa) como el colectivo (caja de cartón) debe ir debidamente identificado con el nombre o marca registrada del contratista, nombre de la medalla, número de contrato, año de fabricación, entre otra información.

Cada medalla debe llevar instrucciones de cuidado.

Se deberá coordinar con la unidad contratante o Almacén de Intendencia correspondiente si es requerido otro tipo de rotulado como código de barras, código azteca, entre otros.

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 4, 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.

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 (Primera actualización).

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

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
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
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

Nota: 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 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1 sobre el 100% del lote producto terminado.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se requiere autorización escrita por parte del supervisor y/o responsable del contrato y se establecerá el tipo de muestreo a realizar junto con las partes involucradas, bajo las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

La toma de muestra 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 solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar 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 nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla 5. 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	0	1
151 – 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	13	3	4

Nota: Para los lotes menores de 51 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. 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente rechazado, 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).

5. ENSAYOS A REALIZAR

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. 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 mínimo

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.

5.4 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 gr/l
Carbonato de sodio	20 gr/l
Fosfato de trisodio	8 gr/l
Meta silicato	30 gr/l
Teepol (jabón industrial	1 gr/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 COMPOSICION DE LA CINTA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

5.6 DETERMINACION NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

6. GLOSARIO

Anagrama. Símbolo o emblema, especialmente el constituido por letras.

Aristas vivas. Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos superficies considerada por la parte exterior del ángulo que forman.

Biselado. Borde cortado oblicuamente.

Corrosión. Deterioro de un metal mediante reacción química eléctrico-química por el medio ambiente.

Defectos de troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

Esmalte. Barniz vítreo, opaco o transparente que se aplica sobre loza, porcelana o metales.

Grieta. Hendidura alargada que se hace en cualquier cuerpo sólido.

Orla. Orillo con algún adorno. Adorno que se dibuja, pinta, graba o imprime en las orillas, en torno de lo escrito o impreso, o rodeando algo.

Rebaba. Porción de material sobrante que sobresale irregularmente en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Troquelado. Método de acuñar o estampar un sello o figura en un metal.

Truncada. Cuerpo limitado por una superficie cilíndrica cerrada y dos planos que la cortan.

7. ANTECEDENTES

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

NTC 427: Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud

NTC-481: Análisis cuantitativo de textiles (composición)

NTMC-478-1: Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

NTSJ-001: Pereza de las aleaciones de los metales preciosos

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

ASTM B 568. Coating Thickess by X-Ray Spectrometry

Muestra patrón medalla

Firmas participantes en comité actualización (2012): INSIGNE LTDA, MEDACOP LTDA, GRANADOS Y CONDECORACIONES.

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

MEDALLA CARLOS HOLGUIN MALLARINO
ET- PN – 164 A3 (2012-08-09)

8. ANEXO



Nota: IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse la **Medalla de los Servicios** otorgada al personal de la Policía Nacional.

2. REQUISITOS

2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1.1 Material. El material de la medalla, réplica y venera debe ser en crisocal, que cumpla con los requisitos establecidos en la tabla 1 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.2.

Tabla 1. Requisitos para el material metálico

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

2.1.2 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.

2.1.3 Laca. Los distintivos deben tener un recubrimiento en la laca sintética que asegure la protección de las mismas sin afectar su brillo, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.4.

2.1.4 Cinta. La tabla 2 describe los requisitos de la cinta tipo seda con acabado moaré.

Tabla 2. Especificaciones para la cinta

CARACTERISTICAS		REQUISITOS	ENSAYO
Composición Poliéster en % Acetato en % Viscosa y/o rayón	 mínimo mínimo 	 26 26 resto	5.5
Número de hilos, en hilos/cm Urdimbre, Trama,	 mínimo mínimo	 54 23	5.6

2.1.5 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zn hasta completar el 100%. El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y la NTC-ISO/IEC 17050-2.

2.1.6 Gancho de sujeción. Debe ser en acero niquelado (material comercial). El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y la NTC-ISO/IEC 17050-2.

2.1.7 Medio Ambiente. El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 en la que 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, a las 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 mencionadas

2.2 REQUISITOS GENERALES

2.2.1 Color. Según la categoría la medalla debe llevar los siguientes colores

Categoría A.

Clase 15 años: Color bronce para todos los componentes metálicos, escudo con los colores de la bandera nacional, corona color verde claro; para la cinta y venera debe ir tricolor nacional en el centro y en los extremos de estas verde, finalizando en color blanco.

Clase 20 años: Color plata antigua para todos los componentes metálicos, escudo con los colores de la bandera nacional, corona color verde claro; para la cinta y venera debe ir tricolor nacional en el centro y en los extremos de estas verde, finalizando en color blanco.

Clase 25 años: Color oro mate (sin brillo) para todos los componentes metálicos, escudo con los colores de la bandera nacional, corona color verde claro; para la cinta y venera debe ir en color tricolor nacional en el centro y en los extremos de estas verde, finalizando en color blanco.

Clase 30 años: Color oro brillante para todos los componentes metálicos, escudo con los colores de la bandera nacional, corona color verde claro; la cinta debe ir en tricolor nacional en el centro y en los extremos de esta verde, finalizando en color blanco. La venera debe llevar el tricolor nacional y dentro de esta la bandera de la Policía Nacional de forma horizontal blanco arriba y verde abajo, en los extremos de la venera verde, finalizando con blanco.

Clase 35 años: Color oro brillante para todos los componentes metálicos, escudo con los colores de la bandera nacional, corona color verde claro. La venera debe llevar el tricolor nacional y dentro de esta la bandera de la Policía Nacional de forma horizontal blanco arriba y verde abajo, en los extremos de la venera verde, finalizando con blanco.

Clase 40 años: Color oro brillante para todos los componentes metálicos, escudo con los colores de la bandera nacional, corona color verde claro; la banda en color tricolor nacional en el centro y en los extremos de esta verde, finalizando en color blanco. La venera debe llevar el tricolor nacional y dentro de esta la bandera de la Policía Nacional de forma horizontal blanco arriba y verde abajo, en los extremos de la venera verde, finalizando con blanco.

Categoría B

Clase 15 años. Color bronce antiguo para todos los componentes metálicos, estrella con bordes azules, para la cinta y venera debe ir el tricolor nacional en el centro y en los extremos verde, finalizando en color blanco.

Clase 20 años. Color plata antigua para todos los componentes metálicos, estrella con bordes azules, para la cinta y venera debe ir el tricolor nacional en el centro y en los extremos verde, finalizando en color blanco.

Clase 25 años: Color oro mate para todos los componentes metálicos, estrella con bordes azules, para la cinta y venera debe ir el tricolor nacional en el centro y en los extremos verde, finalizando en color blanco.

Clase 30: Color oro brillante para todos los componentes metálicos, estrella con bordes azules. La venera debe llevar el tricolor nacional y dentro de esta la bandera de la Policía Nacional de forma horizontal blanco arriba y verde abajo, en los extremos de la venera verde, finalizando con blanco. Para la cinta debe ir el tricolor nacional en el centro y en los extremos verde finalizando en color blanco.

Clase 35: Color oro brillante para todos los componentes metálicos, estrella con bordes azules, para la cinta debe ir el tricolor nacional en el centro y en los extremos verde finalizando en color blanco. La venera debe llevar el tricolor nacional y dentro de esta la bandera de la Policía Nacional de forma horizontal blanco arriba y verde abajo, en los extremos de la venera, verde finalizando con blanco.

Clase 40 años: Color oro brillante para todos los componentes metálicos, escudo con los colores de la bandera nacional, corona color verde claro; para la cinta tricolor nacional en el centro y en los extremos de esta verde, finalizando en color blanco. La venera debe llevar el tricolor nacional y dentro de esta la bandera de la Policía Nacional de forma horizontal blanco arriba y verde abajo, en los extremos de la venera verde, finalizando con blanco.

2.2.2 Diseño. Las medallas según su categoría deben tener el siguiente diseño:

2.2.2.1 Joya:

Categoría A. La medalla para los 15, 20, 25, y 30 años debe tener una estrella de cinco puntas, cada una de las puntas en forma piramidal, sobrepuesto y centrado debe llevar el escudo de Colombia, con los colores legales. La estrella debe ir colocada sobre una corona de laurel color verde claro, biselada. Al centro en la parte superior lleva una argolla fija, la cual se une a una contra-argolla móvil y está a su vez se une a una argolla a la que va unida la cinta.

La medalla de 35 y 40 años conserva las mismas características de diseño de las medallas descritas en el párrafo anterior, a diferencia que debe ir sobrepuesta en una estrella cóncava de (8) ocho puntas integrada por múltiples líneas en forma de haces de luz, que van del interior a la periferia, terminando en ángulos romos y no lleva cinta para sujetarla al uniforme, por el contrario debe llevar un gancho tipo prendedor en la parte posterior de la medalla. Para el caso de la medalla de 40 años adicionalmente debe llevar una banda con acabado moare y debe terminar con un moño tipo corbatín elaborado en la misma cinta; en cuyo nudo debe ubicarse una medalla, la cual debe conservar el mismo diseño y características que la medalla de 30 años.

Las medallas por el reverso deben ser lisas y brillantes, deben llevar la leyenda "MEDALLA DE LOS SERVICIOS" y debajo la clase a la que corresponde. (MEDALLA DE LOS SERVICIOS 35 AÑOS) en alto relieve y ubicado de forma centrada.

Categoría B. La medalla para los 15, 20 y 25 años está conformada por una base metálica redonda martillada y rebordeada con una corona de laurel sobre la cual debe llevar centrada en alto relieve la Estrella de la Policía Nacional delineada con bisel color azul, encima de la estrella centrado debe llevar el escudo de la Republica de Colombia en alto relieve, en la parte superior y centrada lleva una argolla fija, la cual se une a una contra-argolla móvil y una argolla fija que a su vez va unida a las garras de un cóndor con las alas abiertas. El cóndor va sostenido a la cinta por medio de un puente ubicado en su parte posterior.

La medalla de 35 y 40 años conserva las mismas características de diseño de las medallas descritas en el párrafo anterior a diferencia que debe ir sobrepuesta en una estrella cóncava de (16) dieciséis puntas, (8) ocho tendrán punta en forma piramidal y las otras (8) ocho estarán integradas por múltiples líneas que van del interior a la periferia y terminan en forma de espina de trigo. Estas medallas no llevan cinta para sujetarla al uniforme por el contrario deben llevar un gancho tipo prendedor en la parte posterior de la medalla. Para el caso de la medalla de 40 años adicionalmente debe llevar una banda con acabado moare y debe terminar con un moño tipo corbatín elaborado en la misma cinta; en cuyo nudo debe ubicarse una medalla, la cual debe conservar el mismo diseño y características que la medalla de 30 años.

Las medallas por el reverso deben ser lisas y brillantes, deben llevar la leyenda "MEDALLA DE LOS SERVICIOS" y debajo la clase a la que corresponde. (MEDALLA DE LOS SERVICIOS 35 AÑOS) en alto relieve y ubicado de forma centrada.

2.2.2.2 Cinta. La medalla de 15, 20, 25 y 30 años para la categoría A se encuentra suspendida en una cinta terminada en forma de V; para la categoría B se encuentran suspendidas en forma lisa en el puente ubicados en la parte posterior del cóndor, los colores de la cinta deben ser de acuerdo al numeral 2.2.1, con acabado moare y según la categoría. En la medalla de 30 años la cinta va suspendida al cuello del condecorado.

2.2.2.3 Barreta. La medalla de 15, 20 y 25 años en la parte superior de la cinta lleva una barreta o hebilla en metal martillado color acorde con cada categoría, con ventana y bisel liso para la categoría A y sin ventana y liso para la categoría B. En la parte posterior de forma centrada lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho para la sujeción de la medalla en el pecho del condecorado. La medalla de 30 años no posee barreta ya que la cinta va suspendida del cuello del condecorado.

2.2.2.4 Replica. O miniatura tendrá las mismas características de la medalla. En la parte superior de la cinta lleva una barreta o hebilla de sujeción (ventana sin perforar para la categoría A; sin ventana y liso para la categoría B), en color según la clase y en su parte inferior una argolla con contra-argolla para la categoría A ó un cóndor con alas abiertas para la categoría B, que une la medalla a la cinta.

En la categoría B la argolla fija unida a las garras del cóndor debe ir perforada.

La réplica para las medallas de 30, 35 y 40 años tendrán respectivamente una, dos y/o tres estrellas de cinco puntas, en el centro de cada estrella en alto relieve el escudo de Colombia, alineadas, centradas y distribuidas equidistantemente sobre la cinta.

La réplica en la parte posterior no llevara grabado, irá completamente lisa.

2.2.2.5 Venera. La venera para las dos categorías consiste en una plaqueta de forma rectangular biselada y tendrá los mismos colores de la cinta de acuerdo con el numeral 2.2.1.

La venera correspondiente a los 20 y 25 años debe llevar en el centro una estrella sobrepuesta, de cinco puntas, bordeada con una corona de laurel y en el centro de la estrella en alto relieve el escudo de Colombia. El color de este sobrepuesto debe ser de acuerdo a la clase, Numeral 2.2.1.

La venera que corresponde a los 30, 35 y 40 años; debe tener la bandera de la Policía Nacional de forma horizontal y centrada con los colores establecidos en el numeral 2.2.1; tendrán respectivamente una, dos y/o tres estrellas de cinco puntas, en el centro de cada estrella en alto relieve el escudo de Colombia, alineadas, centradas y distribuidas equidistantemente sobre la venera.

2.2.2.6 Banda. Para las medallas de los Servicios Clase 40 años debe llevar una banda confeccionada en cinta con acabado moare conformada por los colores de acuerdo al numeral 2.2.1,

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

con un moño tipo corbatín del mismo material y color, de la cual se suspende la medalla, para ser utilizada a la altura de la cintura.

2.2.3 Dimensiones. Las dimensiones de la joya réplica y venera se establecen en las tablas 3 y 4.

Tabla 3. Dimensiones de la medalla Categoría A

CARACTERISTICAS	COTA	MEDALLA	REPLICA
MEDALLA			
Diámetro estrella	A	46 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm
Ancho mayor brazo de la estrella	B	10 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Largo lados	C	18 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Alto escudo	D	16 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Ancho escudo incluido alas	E	17 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Diámetro externo argolla fija parte superior medalla	F	4 mm mínimo	2 mm mínimo
Diámetro exterior corona de laurel	I	38 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm
Diámetro interior corona de laurel	J	28 mm ± 1 mm	12 mm ± 1 mm
Distancia de la punta de la estrella a la corona	---	6 mm ± 1 mm	1,5 mm mínimo
Largo hoja de laurel	---	5 mm ± 1 mm	2 mm ± 0,2 mm
Espesor total	---	5 mm mínimo	2 mm mínimo
Estrella cóncava			
Diámetro (medido de punta a punta, extremos mas largos)	---	80 mm ± 1 mm	---
Argolla de enlace			
Diámetro (externo)	H	10 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Espesor alambre	---	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
Contra-argolla de enlace			
Diámetro (externo)	G	6 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor alambre	---	1,5 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
CINTA			
Alto	---	50 mm ± 3 mm	40 mm ± 2 mm
Ancho	---	40 mm ± 2 mm	13 mm ± 1 mm
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	---	2 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm
Ancho franjas color verde (a cada lado)	---	2 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm
Ancho franja color amarillo	---	15 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Ancho franja color azul y rojo	---	7 mm ± 1 mm	2 mm ± 0,5 mm
CINTA (para colgar del cuello)			
Largo	---	800 mm ± 50 mm	---
Ancho	---	25 mm ± 2 mm	---
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	---	1 mm ± 0,2 mm	---
Ancho franjas color verde (a cada lado)	---	1 mm ± 0,2 mm	---
Ancho franja color amarillo	---	9 mm ± 1 mm	---
Ancho franja color azul y rojo	---	5 mm ± 1 mm	---
BANDA			
Largo Total	---	2000 mm ± 20 mm	---
Ancho	---	100 mm ± 5 mm	---
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	---	5 mm ± 1 mm	---
Ancho franjas color verde (a cada lado)	---	5 mm ± 1 mm	---
Ancho franja color amarillo	---	40 mm ± 2 mm	---
Ancho franja color azul y rojo	---	20 mm ± 2 mm	---
BARRETA (o hebilla)			

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

Ancho	---	45 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm
Alto	---	13 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor	---	1,5 mm mínimo	1,5 mm mínimo
Ancho interno ventana	---	37 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto ventana	---	4 mm ± 0,5 mm	1 mm ± 0,5 mm
Longitud gancho de sujeción	---	35 mm mínimo	16 mm mínimo
Ancho bisel ventana	---	0,9 mm mínimo	0,5 mm mínimo
VENERA			
Ancho	---	40 mm ± 1 mm	---
Alto	---	10 mm ± 1 mm	---
Espesor	---	2 mm mínimo	---
Largo aguja de sujeción	---	7 mm mínimo	---
Separación entre agujas de sujeción (parte interna)	---	30 mm mínimo	--
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	R	2 mm ± 0,2 mm	--
Ancho franja color verde (a cada lado)	S	2 mm ± 0,1 mm	--
Ancho franja color amarillo	T	15 mm ± 1 mm	--
Ancho franja color azul y rojo respectivamente	U	7 mm ± 1 mm	--
Ancho colores blanco y verde horizontal	---	2 mm ± 0,5 mm	--
Ancho bisel	---	0,5 mm ± 0,2 mm	--

Tabla 4. Dimensiones de la medalla Categoría B

CARACTERISTICAS	COTA	DIMENSIONES	
MEDALLA			
Diámetro circunferencia	A	28 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Ancho laurel	B	3 mm ± 1 mm	2 mm ± 1 mm
Diámetro estrella	C	26 mm ± 1 mm	14 mm ± 1 mm
Ancho mayor brazo estrella	D	5 mm ± 1 mm	3 mm ± 1 mm
Alto Escudo Nacional	E	16 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Ancho Escudo Nacional	F	15 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Espesor total	---	3,5 mm mínimo	2 mm mínimo
Ancho alas cóndor	G	30 mm ± 1 mm	19 mm ± 1 mm
Largo alas	H	10 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm
Diámetro argolla (exterior)	I	8 mm mínimo	5 mm mínimo
Estrella cóncava			
Diámetro (medido de punta a punta, extremos mas largos)	---	80 mm ± 1 mm	---
CINTA			
Alto	---	50 mm ± 3 mm	40 mm ± 2 mm
Ancho	---	25 mm ± 2 mm	13 mm ± 1 mm
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	---	1 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm
Ancho franjas color verde (a cada lado)	---	1 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm
Ancho franja color amarillo	---	9 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Ancho franja color azul y rojo respectivamente	---	5 mm ± 1 mm	2 mm ± 0,5 mm
CINTA (para colgar del cuello)			
Largo	---	800 mm ± 50 mm	---
Ancho	---	25 mm ± 2 mm	---
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	---	1 mm ± 0,2 mm	---
Ancho franjas color verde (a cada lado)	---	1 mm ± 0,2 mm	---
Ancho franja color amarillo	---	9 mm ± 1 mm	---

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

Ancho franja color azul y rojo	---	5 mm ± 1 mm	---
BANDA			
Largo Total	---	2000 mm ± 20 mm	---
Ancho	---	100 mm ± 5 mm	---
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	---	5 mm ± 1 mm	---
Ancho franjas color verde (a cada lado)	---	5 mm ± 1 mm	---
Ancho franja color amarillo	---	40 mm ± 2 mm	---
Ancho franja color azul y rojo	---	20 mm ± 2 mm	---
BARRETA (ó hebilla cinta)			
Ancho	K	28 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm
Alto	L	6 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor	---	1,5 mm mínimo	1,5 mm mínimo
Ancho interno ventana	N	26 mm ± 1 mm	14 mm ± 1 mm
Alto ventana	M	1 mm ± 0,5 mm	1 mm ± 0,5 mm
Longitud gancho de sujeción	J	26 mm mínimo	16 mm mínimo
VENERA			
Ancho	---	40 mm ± 1 mm	---
Alto	---	10 mm ± 1 mm	---
Espesor	---	2 mm mínimo	---
Largo aguja de sujeción	---	7 mm mínimo	---
Separación entre agujas de sujeción (parte interna)	---	30 mm mínimo	--
Ancho franjas color blanco (a cada lado)	R	2 mm ± 0,2 mm	--
Ancho franja color verde (a cada lado)	S	2 mm ± 0,1 mm	--
Ancho franja color amarillo	T	15 mm ± 1 mm	--
Ancho franja color azul y rojo respectivamente	U	7 mm ± 1 mm	--
Ancho colores blanco y verde horizontal	---	2 mm ± 0,5 mm	--
Ancho bisel	---	0,5 mm ± 0,2 mm	--

2.2.4 Acabado

Los colores deben ser vitrificados.

Las medallas deben estar limpias, suaves y libres de filos y bordes ásperos, la operación de estampado o troquelado, corte y perforado no deben dañar o diferir con el diseño o forma de las medallas.

Las superficies (anverso y/o reverso) no deben presentar cortes, opacidad, manchas, peladuras, porosidades, rayones o ampollas en el acabado.

Las medallas deben poseer formas claras y precisas, bien definidas.

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 película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas, cuando se realice el ensayo especificado en el numeral 5.4.

Todas las argollas deben quedar bien cerradas y sin deformaciones.

Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación se deformen o impidan su correcto ajuste.

Ninguno de los componentes de la medalla debe presentar evidencia de corrosión a simple vista, ni al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil de la misma.

3. EMPAQUE Y ROTULADO

3.1 EMPAQUE

La medalla completa (medalla, réplica y venera) irá empacada en estuche individual forrado en pana color verde oscuro en la parte externa y en la parte interna forrada en satín color blanco. La medalla va pendiente de un rectángulo de cartón de 135 mm ± 5 mm de largo por 90 mm ± 5 mm de ancho, forrado en pana color verde oscuro. El empaque individual debe ir en bolsa transparente para su protección. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas.

3.2 ROTULADO

En la parte posterior o reverso de la medalla debe llevar el nombre o marca registrada del contratista y el año de fabricación legible y bien definido.

En la parte interna de la caja sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada, el número del contrato y/o el año de fabricación en tamaño pequeño y legible.

Tanto el empaque individual (bolsa) como el colectivo (caja de cartón) debe ir debidamente identificado con el nombre o marca registrada, nombre de la medalla, número de contrato, año de fabricación, entre otros.

Cada medalla debe llevar instrucciones de cuidado.

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.

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 4, 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.

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 (Primera actualización).

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

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
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
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

Nota: 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 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1 sobre el 100% del lote producto terminado.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se requiere autorización escrita por parte del supervisor y/o responsable del contrato y se establecerá el tipo de muestreo a realizar junto con las partes involucradas, bajo las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

La toma de muestra 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 solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar 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 nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla 5. 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	0	1
151 – 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	13	3	4

Nota: Para los lotes menores de 51 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. 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente rechazado, 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).

5. ENSAYOS A REALIZAR

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. 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 400° C durante un minuto, al término de la exposición se sustraen del horno.

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 gr/l
Carbonato de sodio	20 gr/l
Fosfato de trisodio	8 gr/l
Meta silicato	30 gr/l
Teepol (jabón industrial	1 gr/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 COMPOSICION MATERIAL DE LA CINTA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

5.6 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

6. GLOSARIO

Anagrama. Símbolo o emblema, especialmente el constituido por letras.

Aristas vivas. Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos superficies considerada por la parte exterior del ángulo que forman.

Biselado. Borde cortado oblicuamente.

Corrosión. Deterioro de un metal mediante reacción química eléctrico-química por el medio ambiente.

Defectos de troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

Esmalte. Barniz vítreo, opaco o transparente que se aplica sobre loza, porcelana o metales.

Grieta. Hendidura alargada que se hace en cualquier cuerpo sólido.

Orla. Orillo con algún adorno. Adorno que se dibuja, pinta, graba o imprime en las orillas, en torno de lo escrito o impreso, o rodeando algo.

Rebaba. Porción de material sobrante que sobresale irregularmente en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Troquelado. Método de acuñar o estampar un sello o figura en un metal.

Truncada. Cuerpo limitado por una superficie cilíndrica cerrada y dos planos que la cortan.

7. ANTECEDENTES

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

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

NTC 427: Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud

NTC-481: Análisis cuantitativo de textiles (composición)

NTMC-478-1: Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

NTSJ-001: Pereza de las aleaciones de los metales preciosos

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

ASTM B 568. Coating Thickess by X-Ray Spectrometry

Decreto Numero 2189 de 2012. Por el cual se dictan disposiciones sobre la "Medalla De Servicios" de la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones.

Muestra física medalla

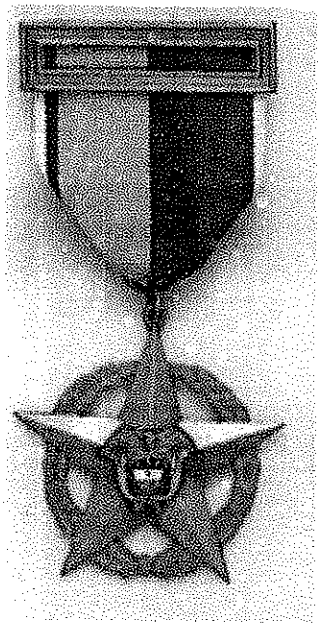
Firmas participantes en comité actualización (2012): INSIGNE LTDA, MEDACOP LTDA, GRANADOS Y CONDECORACIONES.

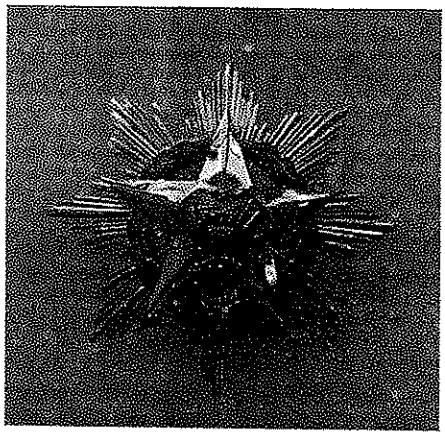
Nota. Para la aplicación de las normas antes mencionadas, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

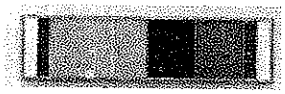
MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

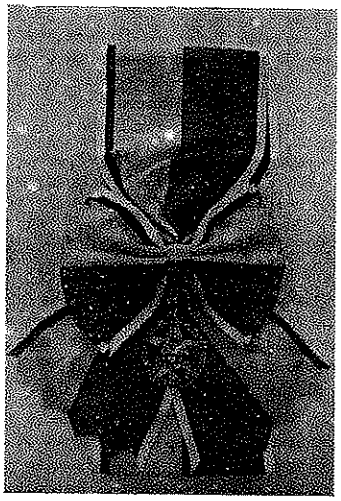
8. ANEXO

Categoría A.

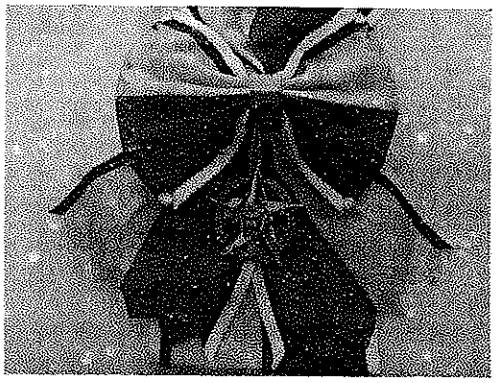


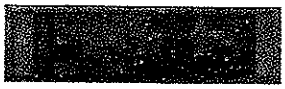








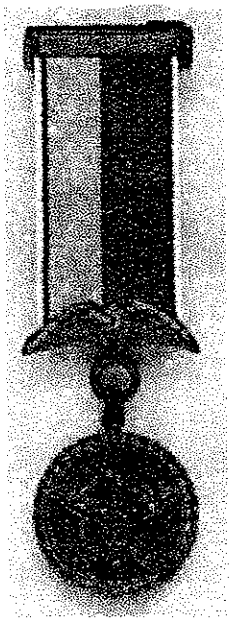


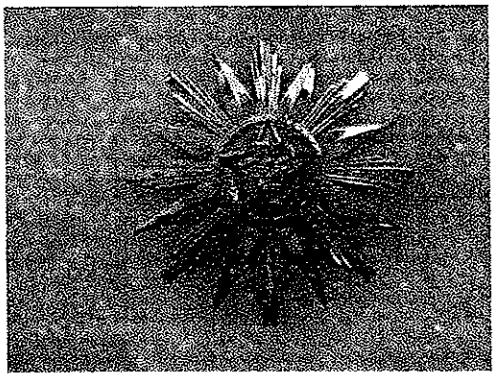


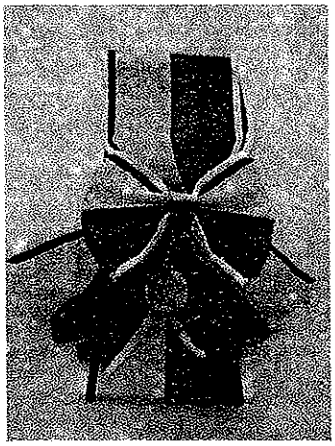
Nota. IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

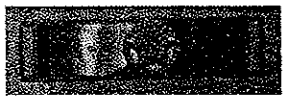
Categoría B.

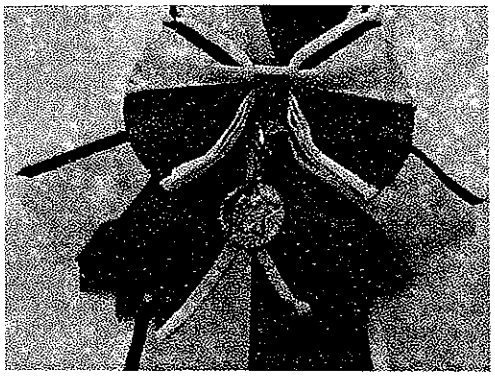










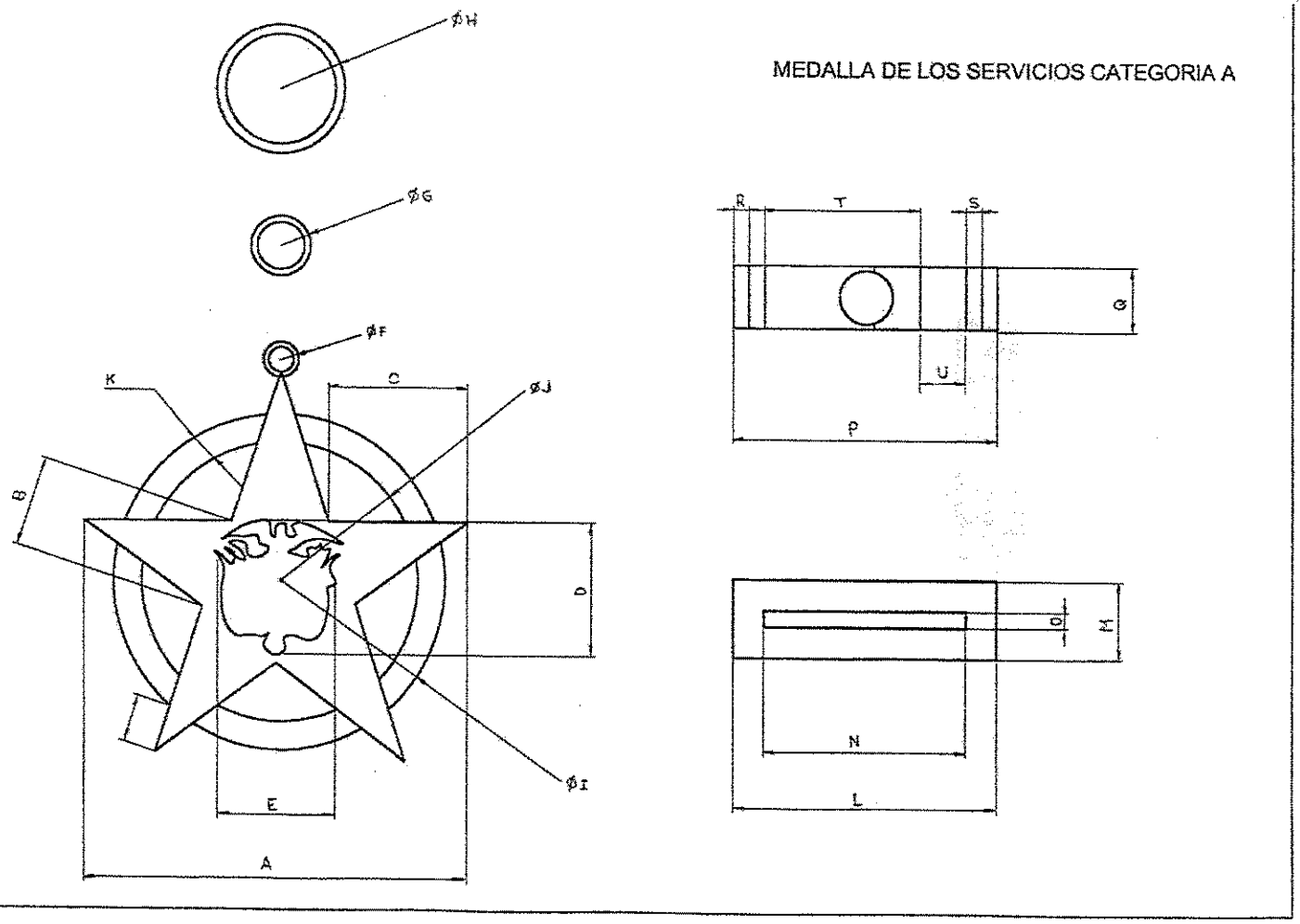




Nota. IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

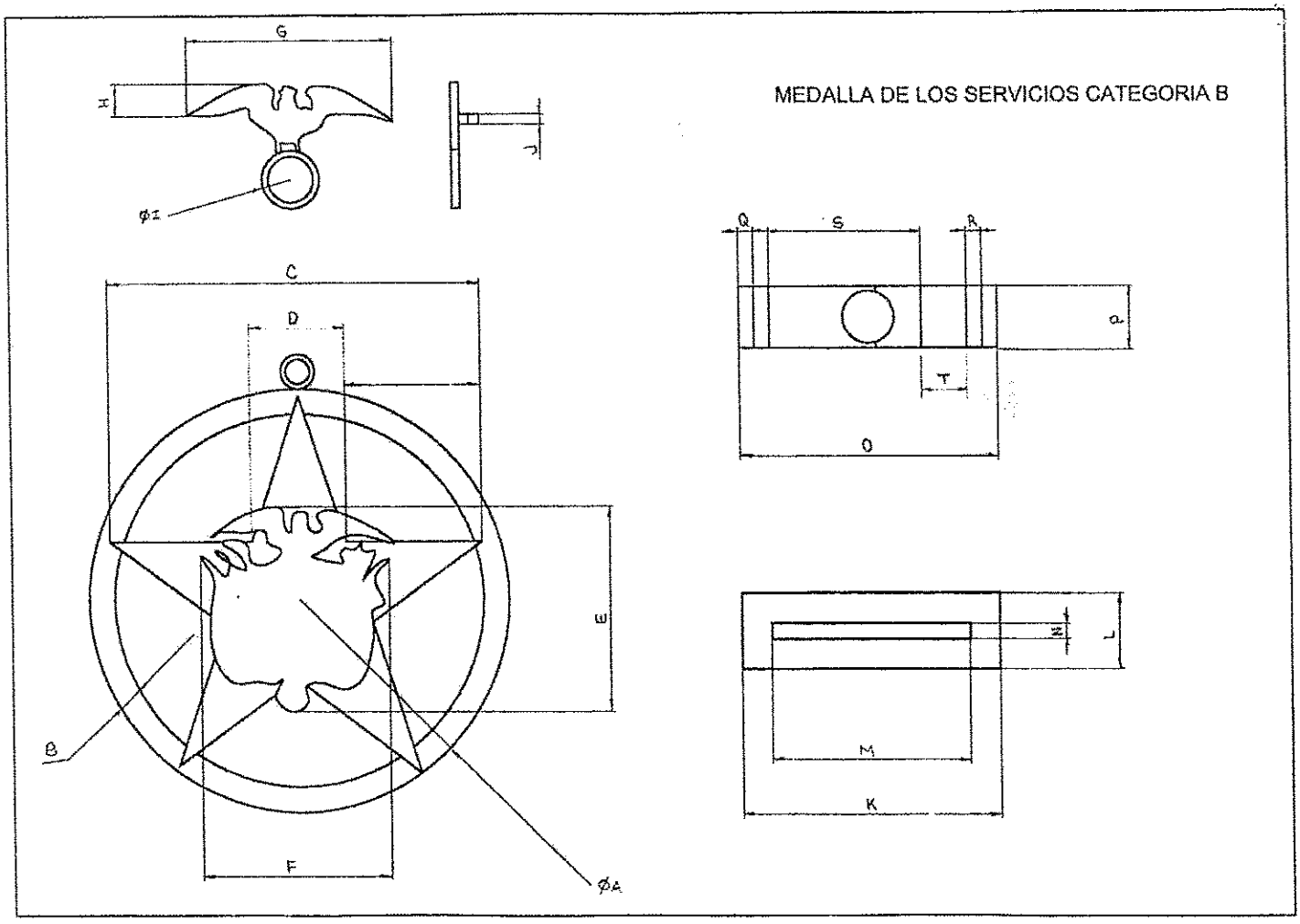
MEDALLA DE LOS SERVICIOS CATEGORIA A



Nota. IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA

MEDALLA DE LOS SERVICIOS
ET- PN – 157 A5 (2014-02-03)

Categoría B



Nota. IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter la **Medalla Orden de Boyacá** otorgada por la Policía Nacional.

2. REQUISITOS

2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1.1 Material. Joya, replica y venera en Plata ley 0.900 mínimo, cuando se ensaye de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.

2.1.2 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.

2.1.3 Laca. Los distintivos deben 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.

2.1.4 Cinta. La tabla 1 describe los requisitos de la cinta tipo seda con acabado moaré.

Tabla 1. Especificaciones para la cinta

CARACTERISTICAS		REQUISITOS	ENSAYO
Composición			
Poliéster en %	mínimo	26	
Acetato en %	mínimo	26	5.5
Viscosa o rayón		resto	
Número de hilos /cm			
Urdimbre,	mínimo	54	5.6
Trama,	mínimo	23	

2.1.5 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zinc (Zn) hasta completar el 100%, cuando se ensaye de acuerdo con lo indicado el numeral 5.2.

2.1.6 Gancho de sujeción. Debe ser en acero niquelado (material comercial), de 1 mm espesor mínimo (certificación de fabricante).

2.2 REQUISITOS GENERALES

2.2.1 Diseño.

2.2.1.1 Medalla Orden de Boyacá en el grado de Caballero (figura 1). Consiste en una Cruz de Malta, en esmalte azul y bordes dorados, debe llevar en dorado un círculo central en el anverso con la efigie del Libertador y la inscripción en letras doradas "ORDEN DE BOYACÁ" ubicada en contorno sobre esmalte azul. En el reverso sobre un círculo en esmalte azul la leyenda en letras doradas "REPÚBLICA DE COLOMBIA".

Cinta. La cruz de Malta se encuentra suspendida en una cinta terminada en forma de V, cuyos bordes ostenta los tres colores de la Bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro.

Barreta. En la parte superior de la cinta debe llevar una barreta con ventana elaborada en metal martillado color a tono con la medalla y bisel liso. En la parte posterior de forma centrada lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho para la sujeción de la medalla en el pecho del condecorado.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la joya (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; en la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color dorado con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Nota. La medalla debe llevarse sobre el lado izquierdo del pecho del condecorado.

2.2.1.2 Medalla Orden de Boyacá en el grado de Oficial (figura 2). Consiste en una cruz de malta, en esmalte azul y bordes dorados, debe llevar en dorado un círculo central en el anverso con la efigie del Libertador y la inscripción en letras doradas "ORDEN DE BOYACÁ" en contorno sobre esmalte azul. En el reverso sobre un círculo en esmalte azul la leyenda en letras doradas "REPÚBLICA DE COLOMBIA".

Cinta. La medalla se encuentra suspendida en una cinta de color azul, cuyos bordes ostenta los tres colores de la Bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro y con un sobrepuesto circular dorado ubicado de forma centrada.

Barreta. En la parte superior de la cinta debe llevar una barreta con ventana elaborada en metal martillado color a tono con la medalla y bisel liso. En la parte posterior de forma centrada lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho para la sujeción de la medalla.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la joya (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; la cinta debe llevar un sobrepuesto circular dorado. En la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color dorado con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro, con un sobrepuesto circular dorado. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Sobrepuesto. La cinta de la joya, la cinta de la réplica y la venera deben llevar en forma centrada un sobrepuesto circular bordeado por una corona de laurel dorada y fraccionado en su parte interna por biseles dorados, el cual de la mitad hacia arriba esta divido en cuatro partes iguales: las secciones superiores deben ser de color azul y los laterales color amarillo, de la mitad hacia abajo está dividida en seis partes, las franjas contiguas al color amarillo deben ser de color azul, continuando con los siguientes segmentos en color rojo y completando la circunferencia en color azul.

Nota. La medalla debe llevarse sobre el lado izquierdo del pecho del condecorado.

2.2.1.3 Medalla Orden de Boyacá en el grado de Comendador (figura 3). Consiste en una Cruz de Malta, en esmalte azul y bordes dorados, debe llevar en dorado un círculo central en el anverso con la efigie del Libertador y la inscripción en letras doradas "ORDEN DE BOYACÁ" en contorno sobre esmalte azul. En el reverso sobre un círculo en esmalte azul la leyenda con letras doradas "REPÚBLICA DE COLOMBIA".

Cinta. La medalla se encuentra suspendida en una cinta para anudar al cuello de color azul, cuyos bordes ostenta los tres colores de la Bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando el amarillo de afuera hacia adentro.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la joya (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; la cinta lleva sobrepuesto una plaqueta rectangular con canales horizontales color plateada sobre la cual está centrada una estrella. En la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular dorada con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. Sobrepuesta lleva una plaqueta rectangular plateada con canales horizontales, sobre la cual lleva de forma centrada una estrella. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Estrella de la Policía (sobrepuesta en plaqueta de cinta replica y venera). Metálica, plateada, de cinco puntas, en alto relieve, bien definido.

Nota. La medalla debe anudarse al cuello del condecorado.

2.2.1.4 Medalla Orden de Boyacá en el grado de Gran Oficial (figura 4). Consiste en una placa estrellada, convexa, de plata, diseñada por haz de luz e hileras con forma de diamantes y en el centro ostenta una Cruz de Malta (cruz igual a la de Oficial) en esmalte azul y bordes dorados, debe llevar en dorado un círculo central en el anverso con la efigie del Libertador y la inscripción en letras doradas "ORDEN DE BOYACÁ" ubicada en contorno sobre esmalte azul. En el reverso sobre un círculo en esmalte azul la leyenda en letras doradas "REPÚBLICA DE COLOMBIA". En la parte posterior debe llevar una aguja o gancho de sujeción.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la cruz de malta (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; la cinta lleva sobrepuesto una plaqueta rectangular con canales horizontales color dorada, sobre la cual está centrada una estrella. En la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, dorado con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. Sobrepuesto lleva una plaqueta rectangular dorada con canales horizontales sobre la cual está centrada una estrella. En la parte posterior lleva dos agujas

para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Estrella de la Policía (sobrepuesta en plaqueta de la cinta replica y venera). Metálica, dorada, de cinco puntas en alto relieve, bien definid.

Nota. La medalla debe llevarse un poco arriba de la cintura, al lado derecho del condecorado. Si es requerida cinta o banda se deben establecer sus requisitos técnicos.

2.2.1.5 Medalla Orden de Boyacá en el grado de Cruz de Plata (figura 5). Consiste en una placa estrellada, convexa, de plata, diseñada por haz de luz e hileras con forma de diamantes color plata y en el centro ostenta una Cruz de Malta en esmalte azul y bordes de plata, debe llevar en plata un círculo central en el anverso con la efigie del Libertador y la inscripción en letras de plata "ORDEN DE BOYACÁ" ubicada en contorno sobre esmalte azul. En el reverso sobre un círculo en esmalte azul la leyenda en letras de plata "REPÚBLICA DE COLOMBIA". En la parte posterior debe llevar una aguja o gancho de sujeción de la joya.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la cruz de malta (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; la cinta lleva sobrepuesto una plaqueta rectangular con canales horizontales color plata, sobre la cual está centrada una estrella. En la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, plateada con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. Sobrepuesto lleva una plaqueta rectangular plateada con canales horizontales, sobre la cual está centrada una estrella. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Estrella de la Policía (sobrepuesta en plaqueta de la cinta replica y venera). Metálica, plateada, de cinco puntas, en alto relieve, bien definido.

Nota. La medalla debe llevarse un poco arriba de la cintura, al lado derecho del condecorado. Si es requerida cinta o banda se deben establecer sus requisitos técnicos.

2.2.1.6 Medalla Orden de Boyacá en el grado de Gran Cruz (figura 6). Consiste en una placa estrellada, convexa, de plata, diseñada por haz de luz e hileras con forma de diamantes y en el centro ostenta una Cruz de Malta en esmalte azul y bordes dorados, debe llevar en dorado un círculo central en el anverso con la efigie del Libertador y la inscripción en letras doradas "ORDEN DE BOYACÁ" ubicada en contorno sobre esmalte azul. En el reverso sobre un círculo en esmalte azul, la leyenda en letras doradas "REPÚBLICA DE COLOMBIA". En la parte posterior debe llevar una aguja o gancho de sujeción de la joya.

Banda. La medalla debe llevar una banda para utilizar a la altura de la cintura, confeccionada en cinta tipo seda con acabado moaré, color azul y cuyos bordes ostenta los tres colores de la Bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando el amarillo de afuera hacia adentro. En la unión de la cinta (extremo de la banda) debe llevar un moño tipo corbatín del mismo material, del cual se suspende la réplica de la

Cruz de Malta (con las mismas características de diseño, color y acabados de la Cruz de Malta en el grado de Comendador). Las puntas de la cinta deben terminar en zigzag.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la joya (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; la cinta debe llevar una plaqueta dorada, lisa, con un sobrepuesto circular, dorado. En la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color dorado con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro, con una plaqueta dorada con canales horizontales y un sobrepuesto circular, dorado. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Sobrepuesto. La cinta de la réplica y la venera sobre la plaqueta y de forma centrada debe llevar un sobrepuesto circular bordeado por una corona de laurel dorada y fraccionado en su parte interna por biseles dorados, el cual de la mitad hacia arriba esta divido en cuatro partes iguales: las secciones superiores deben ser de color azul y los laterales color amarillo, de la mitad hacia abajo está dividida en seis partes, las franjas contiguas al color amarillo deben ser de color azul, continuando con los siguientes segmentos en color rojo y completando la circunferencia en color azul.

Nota. La banda debe llevarse terciada del hombro derecho al costado izquierdo.

2.2.1.7 Medalla Orden de Boyacá – Categoría Gran Cruz Extraordinaria (figura 7). Consiste en una placa estrellada, convexa, dorada, diseñada por haz de luz e hileras con forma de diamantes y en el centro ostenta una Cruz de Malta en esmalte azul y bordes dorados, debe llevar en dorado un círculo central en el anverso con la efigie del Libertador y la inscripción en letras doradas "ORDEN DE BOYACÁ" ubicada en contorno sobre esmalte azul. En el reverso sobre un círculo en esmalte azul, la leyenda en letras doradas "REPÚBLICA DE COLOMBIA". En la parte posterior debe llevar una aguja o gancho de sujeción de la joya.

Banda. La medalla debe llevar una banda para utilizar a la altura de la cintura, confeccionada en cinta tipo seda con acabado moaré, color azul y cuyos bordes ostenta los tres colores de la Bandera de Colombia (amarillo, azul y rojo), comenzando el amarillo de afuera hacia adentro. En la unión de la cinta (extremo de la banda) debe llevar un moño tipo corbatín del mismo material, del cual se suspende la réplica de la Cruz de Malta (con las mismas características de diseño, color y acabados de la Cruz de Malta de la joya). Las puntas de la cinta deben terminar en zigzag.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la joya (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; la cinta debe llevar una plaqueta dorada, con canales horizontales con un sobrepuesto circular dorado. En la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular, color dorado con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro, con una plaqueta dorada con canales horizontales y un sobrepuesto circular, dorado. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben

estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Sobrepuesto. La cinta de la réplica y la venera sobre la plaqueta y de forma centrada debe llevar un sobrepuesto circular bordeado por una corona de laurel dorada y fraccionado en su parte interna por biseles dorados, el cual de la mitad hacia arriba esta divido en cuatro partes iguales: las secciones superiores deben ser de color azul y los laterales color amarillo, de la mitad hacia abajo está dividida en seis partes, las franjas contiguas al color amarillo deben ser de color azul, continuando con los siguientes segmentos en color rojo y completando la circunferencia en color azul.

Nota. La banda debe llevarse terciada del hombro derecho al costado izquierdo.

2.2.1.8 Medalla Orden de Boyacá en el grado de Cruz del Gran Maestre. Esta Cruz única, ostenta una Cruz de Malta como la de Comendador, en esmalte azul y bordes dorados y lleva en el anverso en oro, la leyenda "Orden de Boyacá – Gran Maestre", esta cruz está montada sobre una corona de laurel en oro, llevará engastadas treinta y seis (36) esmeraldas. Sobre la parte superior de la corona irá montado un Escudo Nacional en oro con los colores legales esmaltados. El reverso la cruz llevará en letras doradas la inscripción "República de Colombia, septiembre 18 de 1819". La joya penderá de una cadena de oro.

Replica. O miniatura, la cual tendrá las mismas características de la joya (tanto en el anverso como el reverso) en cuanto a diseño, color y acabados, a excepción del sobrepuesto anverso que no lleva bajo relieve; la cinta lleva sobrepuesto una plaqueta rectangular con canales horizontales color plateada sobre la cual está centrada una estrella. En la parte superior de la cinta lleva una barreta (con ventana sin perforar) con gancho de sujeción en el mismo color de la medalla y en su parte inferior una argolla con contra-argolla la cual une la cinta a la réplica.

Venera. Consiste en una plaqueta biselada de forma rectangular dorada con los mismos colores de la cinta: en la parte central color azul y en los extremos los tres colores de la Bandera de Colombia, comenzando con el amarillo de afuera hacia adentro. Sobrepuesta lleva una plaqueta rectangular plateada con canales horizontales, sobre la cual lleva de forma centrada una estrella. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación y con sus respectivos broches de presión.

Estrella de la Policía (sobrepuesta en plaqueta de cinta replica y venera). Metálica, dorada, de cinco puntas, en alto relieve, bien definido.

2.2.2 Dimensiones. Las tablas 2 establecen las dimensiones de la medalla Orden de Boyacá según su grado.

Tabla 2. Dimensiones de la Joya, cinta y banda.

CARACTERISTICA	MEDALLA ORDE DE BOYACA SEGÚN SU GRADO					
	Caballero	Oficial	Comendador	Gran oficial y Cruz de Plata	Gran Cruz y Gran Cruz Extraordinaria	Cruz Gran Maestre
JOYA	---	---	---	---	---	---
Cruz de Malta	---	---	---	---	---	---
Diámetro Cruz	44 mm ± 1 mm	44 mm ± 1 mm	55 mm ± 2 mm	44 mm ± 1 mm	44 mm ± 1 mm	55 mm ± 2 mm
Ancho mayor brazos	19 mm ± 1 mm	19 mm ± 1 mm	25 mm ± 1 mm	19 mm ± 1 mm	19 mm ± 1 mm	25 mm ± 1 mm

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

CARACTERISTICA	MEDALLA ORDE DE BOYACA SEGÚN SU GRADO					
	Caballero	**Oficial**	**Comendador**	**Gran oficial y Cruz de Plata**	**Gran Cruz y Gran Cruz Extraordinaria**	**Cruz Gran Maestre**
Ancho menor brazos	10 mm ± 0,5 mm	10 mm ± 0,5 mm	13 mm ± 0,5 mm	10 mm ± 0,5 mm	10 mm ± 0,5 mm	13 mm ± 0,5 mm
Largo brazos	13 mm ± 0,5 mm	13 mm ± 0,5 mm	17 mm ± 1 mm	13 mm ± 0,5 mm	13 mm ± 0,5 mm	17 mm ± 1 mm
Ancho bisel externo	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,3 mm	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,3 mm
Diámetro argolla fija (parte superior)	4 mm ± 0,5 mm	4 mm ± 0,5 mm	4 mm ± 1 mm	No aplica	No aplica	4 mm ± 1 mm
Sobrepuesto anverso	—	—	—	—	—	—
Diámetro externo	24 mm ± 1 mm	24 mm ± 1 mm	26 mm ± 1 mm	24 mm ± 1 mm	24 mm ± 1 mm	26 mm ± 1 mm
Diámetro circulo interno (bajo relieve)	16 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm
Profundidad bajo relieve	1,5 mm ± 0,2 Mm	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,2 mm
Alto efigie Libertador	14 mm ± 0,5 mm	14 mm ± 0,5 mm	15 mm ± 0,5 mm	14 mm ± 0,5 mm	14 mm ± 0,5 mm	15 mm ± 0,5 mm
Ancho inferior efigie (cuerpo)	11 mm ± 0,5 mm	11 mm ± 0,5 mm	12 mm ± 0,5 mm	11 mm ± 0,5 mm	11 mm ± 0,5 mm	12 mm ± 0,5 mm
Ancho superior efigie (cabeza)	8 mm ± 0,5 mm	8 mm ± 0,5 mm	9 mm ± 0,5 mm	8 mm ± 0,5 mm	8 mm ± 0,5 mm	9 mm ± 0,5 mm
Ancho franja circular azul	3,5 mm ± 0,5	3,5 mm ± 0,5	4 mm ± 0,5 mm	3,5 mm ± 0,5	3,5 mm ± 0,5	4 mm ± 0,5 mm
Alto letras	2,1 mm ± 0,2 mm	2,1 mm ± 0,2 mm	2,5 mm ± 0,2 mm	2,1 mm ± 0,2 mm	2,1 mm ± 0,2 mm	2,5 mm ± 0,2 mm
Ancho bisel	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm
Sobrepuesto reverso	—	—	—	—	—	—
Diámetro externo	24 mm ± 1 mm	24 mm ± 1 mm	26 mm ± 1 mm	24 mm ± 1 mm	24 mm ± 1 mm	26 mm ± 1 mm
Alto letras	3 mm ± 0,2 mm	3 mm ± 0,2 mm	3,5 mm ± 0,5 mm	3 mm ± 0,2 mm	3 mm ± 0,2 mm	3,5 mm ± 0,5 mm
Ancho bisel	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm
Placa estrellada convexa (estrella)	No aplica	No aplica	No aplica	—	—	No aplica
Diámetro	No aplica	No aplica	No aplica	81 mm ± 2 mm	81 mm ± 2 mm	No aplica
Ancho mayor haz de luz	No aplica	No aplica	No aplica	14 mm ± 0,5 mm	14 mm ± 0,5 mm	No aplica
Ancho mayor fig. diamantes	No aplica	No aplica	No aplica	9 mm ± 0,5 mm	9 mm ± 0,5 mm	No aplica
Ancho sobresaliente fig. diamantes	No aplica	No aplica	No aplica	3 mm ± 0,2	3 mm ± 0,2	No aplica
Largo aguja de de sujeción	No aplica	No aplica	No aplica	46 mm mínimo	46 mm mínimo	No aplica
CINTA (para ubicar-pecho) doblada	—	—	—	No aplica	No aplica	No aplica
Largo	50 mm ± 2 mm	50 mm ± 2 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho	38 mm ± 2 mm	38 mm ± 2 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho tricolor nacional (amarillo-azul-rojo) bordes	4 mm ± 0,5 mm	4 mm ± 0,5 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Argolla de enlace cinta	—	—	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Diámetro externo	10 mm ± 0,5 mm	10 mm ± 0,5 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Espesor	1,5 mm ± 0,2 mm	1,5 mm ± 0,2 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

CARACTERISTICA	MEDALLA ORDE DE BOYACA SEGÚN SU GRADO					
	Caballero	**Oficial**	**Comendador**	**Gran oficial y Cruz de Plata**	**Gran Cruz y Gran Cruz Extraordinaria**	**Cruz Gran Maestre**
BARRETA (ó hebilla cinta)	---	---	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho	40 mm ± 2 mm	40 mm ± 2 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Alto	8 mm ± 0,5 mm	8 mm ± 0,5 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Espesor	1,5 mm mínimo	1,5 mm mínimo	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho ventana (bajo relieve)	35 mm ± 1 mm	35 mm ± 1 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Alto ventana (bajo relieve)	3 mm ± 0,5 mm	3 mm ± 0,5 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho bisel	2 mm mínimo	2 mm mínimo	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Longitud gancho de sujeción	32 mm mínimo	32 mm mínimo	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Sobrepuesto circular cinta	No aplica	---	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Diámetro total sobrepuesto	No aplica	22 mm ± 1 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho corona de laurel	No aplica	2 mm ± 0,2 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Espesor	No aplica	2 mm ± 0,2 mm	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
CINTA (para anudar cuello)	No aplica	No aplica	---	No aplica	No aplica	No aplica
Largo	No aplica	No aplica	500 mm ± 2 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho	No aplica	No aplica	38 mm ± 2 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho tricolor nacional (amarillo-azul-rojo) bordes	No aplica	No aplica	4 mm ± 0,5 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho cinta de amarre	No aplica	No aplica	6 mm ± 0,5 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Largo cinta de amarre	No aplica	No aplica	100 mm mínimo	No aplica	No aplica	No aplica
Gancho de enlace cinta	No aplica	No aplica	---	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho mayor	No aplica	No aplica	6 mm ± 0,5 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Ancho menor	No aplica	No aplica	3 mm ± 0,2 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Largo total	No aplica	No aplica	24 mm ± 1 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Espesor gancho	No aplica	No aplica	1,5 mm ± 0,2 mm	No aplica	No aplica	No aplica
Diámetro externo argolla	No aplica	No aplica	6 mm ± 1 mm	No aplica	No aplica	No aplica
BANDA (cinta)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	---	No aplica
Largo total	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	1800 mm ± 20 mm	No aplica
Ancho	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	100 mm ± 5 mm	No aplica
Largo lazo vertical (doblado)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	100 mm ± 10 mm	No aplica
Ancho cinta amarre moño	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	13 mm ± 2 mm	No aplica
Cruz de Malta para banda	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	Aplica dimensiones cruz de mata en el grado de comendador	No aplica
REPLICA	---	---	---	---	---	---
Cruz de Malta	---	---	---	---	---	---
Diámetro total	16 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm	16 mm ± 1 mm
Ancho mayor brazo	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

CARACTERISTICA	MEDALLA ORDE DE BOYACA SEGÚN SU GRADO					
	Caballero	Oficial	Comendador	Gran oficial y Cruz de Plata	Gran Cruz y Gran Cruz Extraordinaria	Cruz Gran Maestre
Ancho menor brazo	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Largo brazo	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Ancho bisel	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm
Diámetro argolla superior (externo)	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm
Sobre- puesto anverso	---	---	---	---	---	---
Diámetro	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm
Diámetro bajo relieve	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Ancho franja azul	2 mm ± 1 mm	2 mm ± 1 mm	2 mm ± 1 mm	2 mm ± 1 mm	2 mm ± 1 mm	2 mm ± 1 mm
Largo efigie	5 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Ancho mayor efigie	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Alto letras	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Sobre-puesto reverso	---	---	---	---	---	---
Diámetro	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm
Alto letras	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Bisel	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm	0,5 mm ± 0,2 mm
Argolla de enlace	---	---	---	---	---	---
Diámetro externo	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm	8 mm ± 1 mm
Espesor	1,2 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm	1,2 mm ± 0,2 mm
Cinta	---	---	---	---	---	---
Largo (doblada)	40 mm ± 2 mm	40 mm ± 2 mm	40 mm ± 2 mm	40 mm ± 2 mm	40 mm ± 2 mm	40 mm ± 2 mm
Ancho	13 mm ± 1 mm	13 mm ± 1 mm	13 mm ± 1 mm	13 mm ± 1 mm	13 mm ± 1 mm	13 mm ± 1 mm
Ancho franja tricolor nacional (a cada lado)	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm	3 mm ± 0,3 mm
Sobre-puesto cinta	No aplica	---	---	---	---	---
Ancho plaqueta	No aplica	No aplica	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm
Alto plaqueta	No aplica	No aplica	5 mm ± 0,5 mm	5 mm ± 0,5 mm	5 mm ± 0,5 mm	5 mm ± 0,5 mm
Canales horizontales, cantidad	No aplica	No aplica	6	6	6	6
Diámetro ext. sobrepuesto circular o estrella	No aplica	6 mm ± 1 mm	3 mm ± 0,5 mm	3 mm ± 0,5 mm	3 mm ± 0,5 mm	3 mm ± 0,5 mm
Espesor	No aplica	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Barreta	---	---	---	---	---	---
Ancho	18 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm
Alto	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Ancho ventana	15 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto ventana (sin incluir bisel)	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Ancho bisel	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Espesor barreta	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Espesor puente	0,8 mm ± 0,3 mm	0,8 mm ± 0,3 mm	0,8 mm ± 0,3 mm	0,8 mm ± 0,3 mm	0,8 mm ± 0,3 mm	0,8 mm ± 0,3 mm

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

CARACTERISTICA	MEDALLA ORDE DE BOYACA SEGÚN SU GRADO					
	Caballero	Oficial	Comendador	Gran oficial y Cruz de Plata	Gran Cruz y Gran Cruz Extraordinaria	Cruz Gran Maestre
VENERA	---	---	---	---	---	---
Ancho	40 mm ± 1 mm	40 mm ± 1 mm	40 mm ± 1 mm	40 mm ± 1 mm	40 mm ± 1 mm	40 mm ± 1 mm
Alto	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm	10 mm ± 1 mm
Espesor	2 mm mínimo	2 mm mínimo	2 mm mínimo	2 mm mínimo	2 mm mínimo	2 mm mínimo
Largo aguja de sujeción	7 mm mínimo	7 mm mínimo	7 mm mínimo	7 mm mínimo	7 mm mínimo	7 mm mínimo
Separación entre agujas de sujeción (parte interna)	30 mm mínimo	30 mm mínimo	30 mm mínimo	30 mm mínimo	30 mm mínimo	30 mm mínimo
Ancho bisel	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Ancho franja amarilla (sin incluir bisel)	2 mm ± 0,3 mm	2 mm ± 0,3 mm	2 mm ± 0,3 mm	2 mm ± 0,3 mm	2 mm ± 0,3 mm	2 mm ± 0,3 mm
Ancho franja azul (sin incluir bisel)	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Ancho franja roja (sin incluir bisel)	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Sobre-puesto	No aplica	---	---	---	---	---
Ancho plaqueta	No aplica	No aplica	20 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm	20 mm ± 1 mm
Alto	No aplica	No aplica	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm
Canales horizontales, cantidad	No aplica	No aplica	6	6	6	6
Diámetro sobre-puesto circular ó estrella	No aplica	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Diámetro Corona de laurel	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	70 mm ± 2 mm
Ancho corona de laurel	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	8 mm ± 1 mm
Escudo Nacional (ancho x alto)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	25 mm ± 1 mm
Cadena de oro ancho	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	8 mm ± 1 mm

2.2.3 Acabado

Los colores deben ser esmaltados.

La medalla, réplica, venera y demás componentes deben estar limpias, 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.

Las medallas deben poseer formas claras y precisas, bien definidas.

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 película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas.

Todas las argollas deben quedar bien cerradas y sin deformaciones.

Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación se deformen o impidan su correcto ajuste.

Ninguno de los componentes de la medalla debe presentar evidencia de corrosión a simple vista, ni al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil de la misma.

3. EMPAQUE Y ROTULADO

3.1 EMPAQUE

La Orden completa (joya, réplica y venera) irán empacadas en estuche individual forrado en terciopelo color verde oscuro en la parte externa e internamente satín color blanco. La medalla (joya) va pendiente de un rectángulo de cartón, forrado en terciopelo color verde oscuro. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas e identificadas.

3.2 ROTULADO

En la parte interna sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada, el número y/o año del contrato en tamaño pequeño y forma legible.

En la parte posterior de cada orden se debe grabar: grado o categoría de la medalla, el nombre del proveedor o marca registrada y número y/o año de fabricación.

Tanto el empaque individual (bolsa) como el colectivo (caja de cartón) debe ir debidamente identificado con el nombre o marca registrada del contratista, nombre de la medalla (indicando grado o categoría), número de contrato, año de fabricación, entre otra información.

Cada medalla debe llevar instrucciones de cuidado.

Se deberá coordinar con la unidad contratante o Almacén de Intendencia correspondiente si es requerido otro tipo de rotulado como código de barras, código azteca, entre otros.

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.

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 (Primera actualización).

Tabla 3. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, empaque y rotulado

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
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
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

Nota: 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 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1 sobre el 100% del lote producto terminado.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se requiere autorización escrita por parte del supervisor y/o responsable del contrato y se establecerá el tipo de muestreo a realizar junto con las partes involucradas, bajo las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS

La toma de muestra 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 solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 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 (Primera actualización).

Tabla 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	0	1
151 – 500	3	1	2

501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	13	3	4

Nota: Para los lotes menores de 51 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. 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido previamente rechazado, 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).

5. ENSAYOS A REALIZAR

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. 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

Verificación Ley ORO, PLATA Y/O RECUBRIMIENTOS. Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en alguna de las siguientes normas: ASTM B 568 ó NTSJ011, ASTM B 748, ASTM B 567, ASTM E 1446, ASTM E 1335-04.

Verificación química del latón. 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 mínimo

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.

5.4 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 gr/l
Carbonato de sodio	20 gr/l
Fosfato de trisodio	8 gr/l
Meta silicato	30 gr/l
Teepol (jabón industrial	1 gr/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 COMPOSICION DE LA CINTA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481.

5.6 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

Anagrama. Símbolo o emblema, especialmente el constituido por letras.

Aristas vivas. Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos superficies considerada por la parte exterior del ángulo que forman.

Biselado. Borde cortado oblicuamente.

Corrosión. Deterioro de un metal mediante reacción química eléctrico-química por el medio ambiente.

Defectos de troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

Esmalte. Barniz vítreo, opaco o transparente que se aplica sobre loza, porcelana o metales.

Grieta. Hendidura alargada que se hace en cualquier cuerpo sólido.

Orla. Orillo con algún adorno. Adorno que se dibuja, pinta, graba o imprime en las orillas, en torno de lo escrito o impreso, o rodeando algo.

Rebaba. Porción de material sobrante que sobresale irregularmente en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Troquelado. Método de acuñar o estampar un sello o figura en un metal.

Truncada. Cuerpo limitado por una superficie cilíndrica cerrada y dos planos que la cortan.

7. ANTECEDENTES

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

NTC 427: Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud

NTC-481: Análisis cuantitativo de textiles (composición)

NTMC-478-1: Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

NTSJ-001: Pereza de las aleaciones de los metales preciosos

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

ASTM B 568. Coating Thickess by X-Ray Spectrometry

ASTM B 748 Estándar test method for measurement of thisckness of metllic coatings by miasurement of cross secction with a scanning electron microscope.

ASTM E 135-04 Standard tes methods for determination of gold in bullion by cupellation.

ASTM E 1446 Test method for chemical analysis of refined gold by difect current plasma.

Muestras patrón medallas

Firmas participantes en comité actualización (2012): INSIGNE LTDA, MEDACOP LTDA, GRANADOS Y CONDECORACIONES.

Resoluciones y decretos ORDEN DE BOYACA

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

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

8. ANEXO

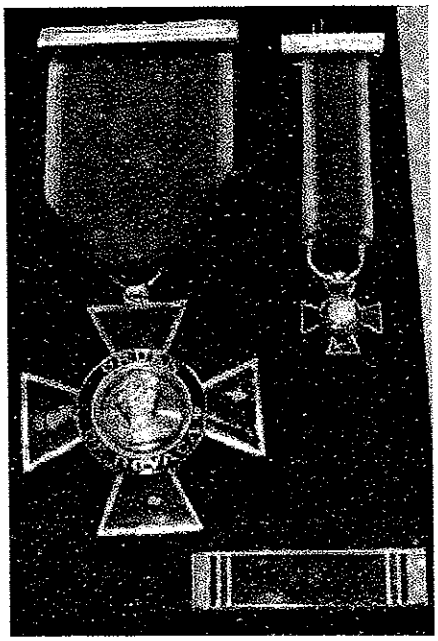


Figura 1. Medalla Orden de Boyacá en el grado de Caballero

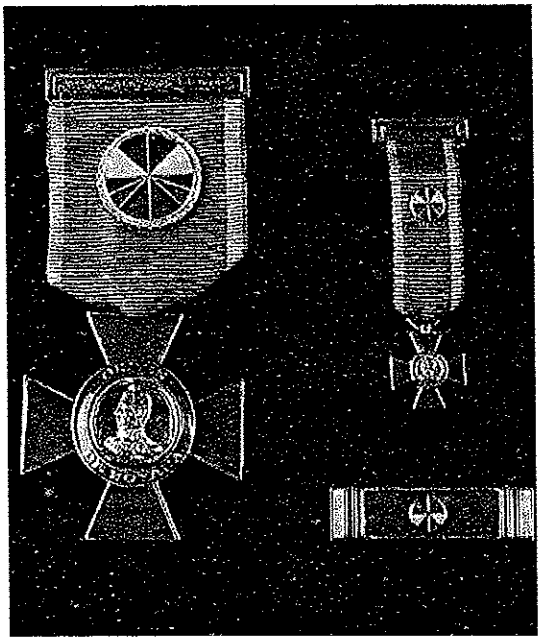


Figura 2. Medalla Orden de Boyacá en el grado de Oficial

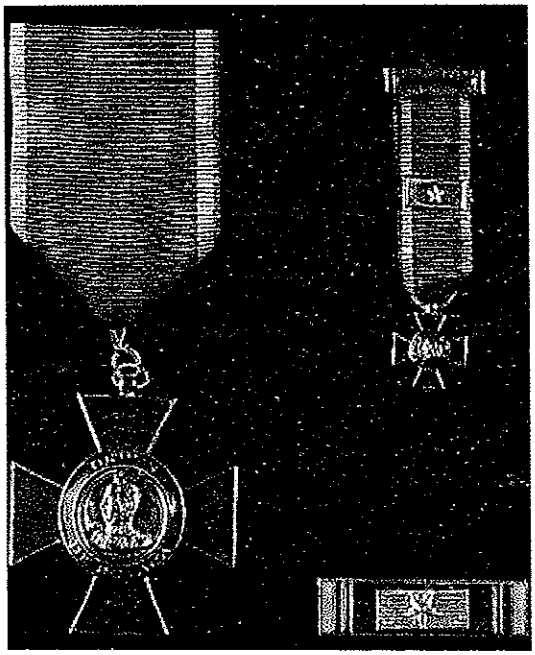


Figura 3. Medalla Orden de Boyacá en el grado de Comendador

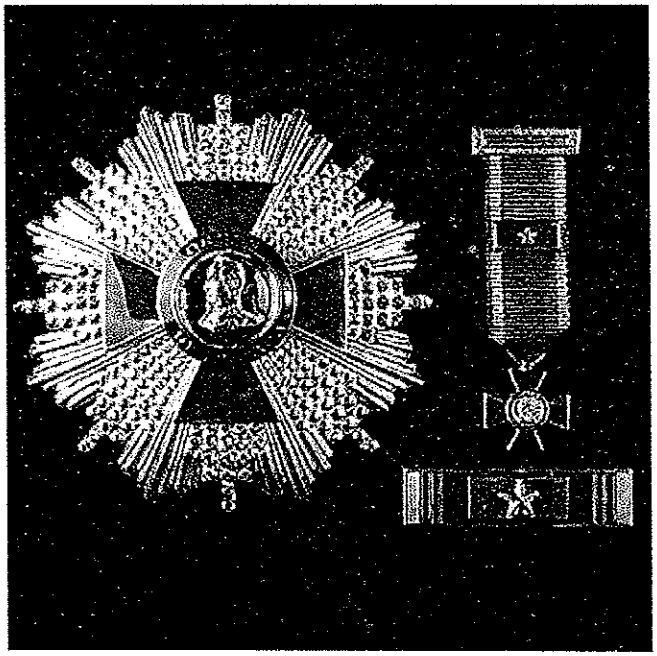


Figura 4. Medalla Orden de Boyacá en el grado de Gran Oficial

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

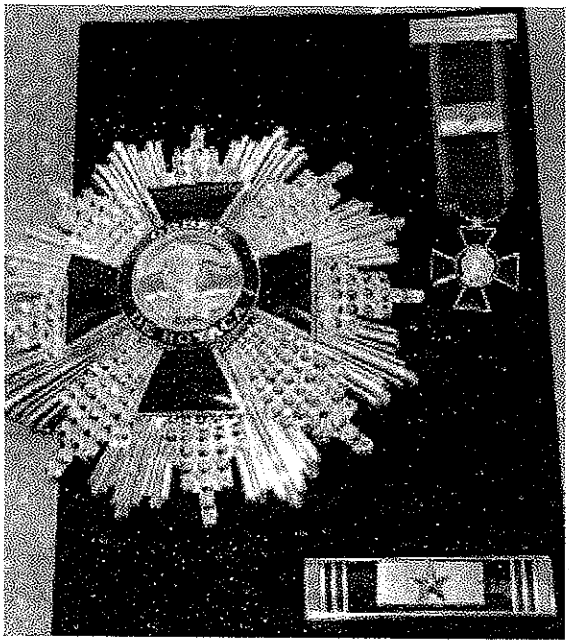


Figura 5. Medalla Orden de Boyacá en el grado de Cruz de Plata

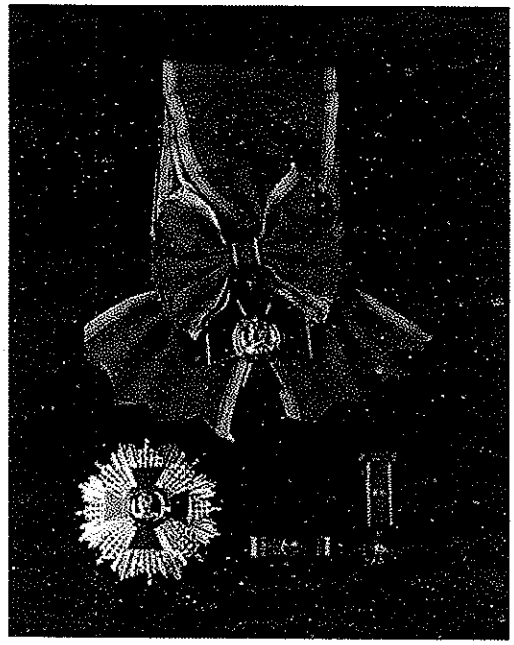


Figura 6. Medalla Orden de Boyacá en el grado de Gran Cruz

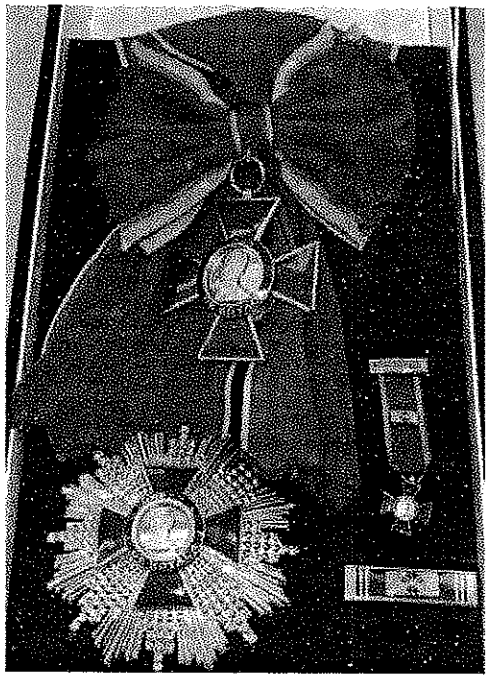


Figura 7. Medalla Orden de Boyacá
En el grado de Gran Cruz Extraordinaria

MEDALLA ORDEN DE BOYACA
ET- PN - 155 A3 (2012-08-23)

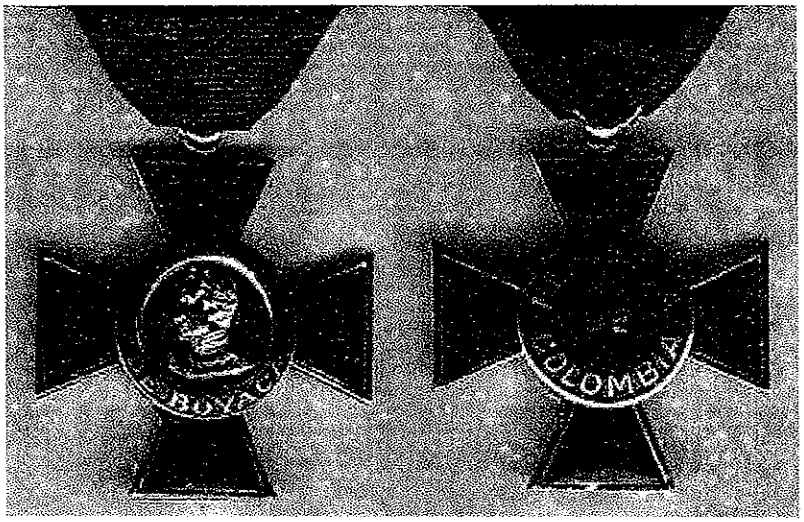


Figura 8. Cruz de Malta – diseño lado anverso y reverso

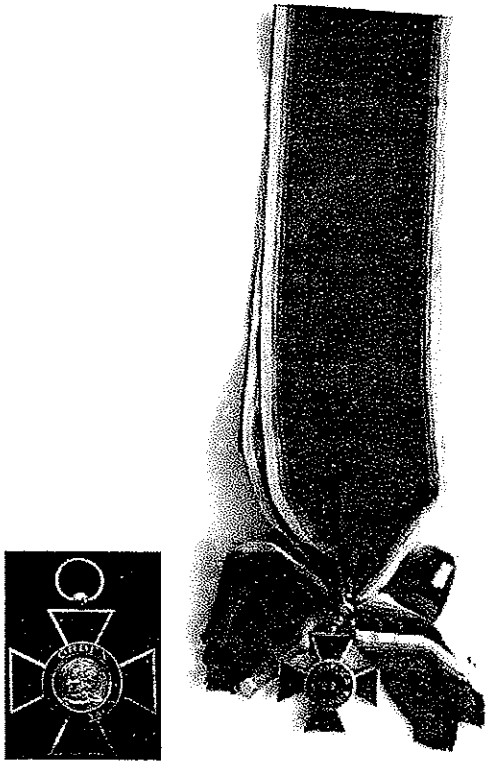


Figura 9. Banda con Cruz de Malta (en el grado de Comendador) – diseño lado anverso y reverso

Nota. Imágenes únicamente a manera de referencia

REPÚBLICA DE COLOMBIA

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"

ET-PN-GRUCA-DIRAF-211-A3

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

Prólogo

La especificación técnica ET-PN-211-A3 fue aprobada el 2019-07-25.

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

INSPECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA NACIONAL

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO 4
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN 4
2.1 DEFINICIONES 4
2.2 APLICACIÓN 5
3. REQUISITOS 5
3.1 REQUISITOS GENERALES 5
Tabla No. 2. Dimensiones réplica (miniatura) medalla. 8
Tabla No. 3. Dimensiones para la venera. Ver Figura No. 5. Figura 6. Cotas Venera Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ". 9
3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS 10
Tabla No. 4. Requisitos para el material metálico. 10
Tabla No. 5. Especificaciones para la cinta. 10
3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO 11
3.3.1 EMPAQUE 11
3.3.2 ROTULADO 11
3.3.3 RECEPCION DEL PRODUCTO 12
4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO. 12
4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO. 12
Tabla No. 6. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, empaque y rotulado. 12
4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS. 13
Tabla No. 7. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos. 13
5. MÉTODOS DE ENSAYO 14
6. APÉNDICE 15
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE 15
6.2 ANTECEDENTES 16

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse la Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ" creado por la Policía Nacional mediante la Resolución N° 01559 del 11 de Mayo de 2011.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en NTC 5220-1 actualización vigente, se establecen las siguientes:

Ampolla. Burbuja o levantamiento de la superficie del acabado.

Anagrama. Palabra que es el resultado de la reorganización de las letras que componen otra palabra del mismo idioma o lengua.

Aristas vivas. Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos planos, considerada hacia la parte exterior del ángulo o arista que forman.

Barreta. Pieza metálica utilizada para sostener las medallas.

Bisel. Borde cortado oblicuamente.

Corrosión. Ataque destructivo de un metal por reacción química o electroquímica con su medio ambiente.

Defectos de estampado y/o troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

Ensortijado. Dar forma de anillo o rizo a algún elemento (cintas o cabello).

Esmalte. Barniz o pasta brillante y dura, que se obtiene fundiendo polvo de vidrio coloreado con óxidos metálicos y que por medio de la fusión se adhiere a la porcelana, loza, metales, etc.

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.

Moaré. Acabado aplicado sobre el textil, que da apariencia de olas de agua.

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

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.

Rebaba. Porción de materia que sobresale en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Truncada. Forma tridimensional obtenida cortando un sólido con dos planos no coplanares, o quitando un vértice de dicho solido (como un cono, pirámide, prisma, etc.) con un plano que por lo general no es paralelo a la base.

2.2 APLICACIÓN

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 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

3.1.1 Color de la joya.

Azul celeste, dorado, verde oscuro, blanco y rojo.

3.1.2 Color de la Cinta.

Azul celeste y blanco

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

3.1.3 Diseño. La medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ" tendrá las siguientes características:

La evaluación debe realizarse vista de frente al evaluador.

3.1.4 Joya. La base de la medalla consta de cuatro (4) brazos de color azul celeste con bordes y puntas rematadas en esferas, color dorado rodeados por haces de luz que van del interior a la periferia terminando en ángulos cóncavos color dorado; sobrepuesto centrado sobre su anverso lleva un circulo de color dorado con fondo martillado y borde liso sobre el cual sobresale en alto relieve el distintivo de la Inspección General, el cual consta de un circulo con fondo blanco que lleva en alto relieve la balanza de la justicia en color dorado, soportada por una cinta color azul celeste que contiene la leyenda en letras doradas **"IN IUS VOCATIO"** que significa "LLAMADOS EN JUSTICIA", alrededor de este lleva un aro de color verde oscuro, el cual contiene las siguientes leyendas en color dorado **"REPÚBLICA DE COLOMBIA"** en la parte superior e **"INSPECCIÓN GENERAL"** en la parte inferior, todo se encuentra sustentado en otra cinta de color verde oscuro ensortijada al interior de sus extremos con las palabras **"POLICÍA NACIONAL"** en color dorado, finalmente esta simbología se encierra en laureles dorados. En los laureles dorados se encuentran distribuidos once (11) gules de color rojo; seis (06) gules a la derecha y cinco (05) a la izquierda. La parte posterior de la medalla debe ir lisa con acabado mate. (Ver Figura No. 1. Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ").

Del brazo superior en forma centrada lleva una pieza en forma ovalada con perforación que permite enlazar una argolla, la cual se enlaza a la cinta.

Debe llevar una cinta tipo seda con acabado moaré de color azul celeste y bordes blancos. Para la clase primera, segunda y tercera vez, la cinta de la joya y replica deberán llevar una, dos o tres estrellas doradas de cinco puntas, de acuerdo la vez que corresponda, distribuidas de forma vertical, centradas y simétricas al largo de la cinta.

3.1.5 Barreta. En la parte superior de la cinta lleva una barreta o hebilla metálica dorada, con una ventana perforada que permite ver la cinta, con acabado martillado y bisel o borde liso; y en la parte posterior lleva un gancho soldado en color dorado tipo nodriza para la sujeción de la medalla al pecho del condecorado.

3.1.6 Réplica (miniatura). Tendrá las mismas características de la medalla tanto en su diseño como en sus colores, a excepción del nombre de la medalla en la parte posterior el cual no lo debe llevar. Del brazo superior se desprende una pieza que une la argolla que enlaza la cinta. La barreta o hebilla de sujeción debe ser compacta (sin ventana). La parte posterior de la medalla debe ir lisa con acabado mate. (Ver Figura No. 2. Replica Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ").

3.1.7 Venera. Debe ser de forma rectangular con bisel, lleva los colores originales de la cinta azul celeste al centro y blanco en los bordes, según el número de veces que haya sido otorgada debe llevar en forma centrada 1, 2 ó 3 estrellas doradas de cinco puntas ubicadas en sentido horizontal de acuerdo con las veces de otorgamiento y distribuidas uniformemente. En la parte posterior lleva dos agujas para sujeción las cuales deben estar debidamente espaciadas y soldadas de tal forma que su posición sea perpendicular al plano de la misma, permitiendo la correcta ubicación con sus

respectivos broches de presión. (Ver Figura 3. Venera Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ").

3.1.8 Estrellas de la Policía (indican las veces de otorgada la medalla). Deben ser metálicas, doradas, con el escudo de Colombia encima en alto relieve, bien definido. Deben ir ubicadas en la cinta 1, 2 o 3 estrellas indicando las veces que ha sido conferida. Las estrellas deben llevar dos patas soldadas al reverso de la cinta o un remache, el cual debe asegurar que estas no se desprendan de la cinta.

3.1.9 Dimensiones. Las dimensiones de la medalla se establecen en la Tabla No. 1, No. 2 y No. 3. Ver Figuras No. 4 y No. 5.

Tabla No. 1. Dimensiones de la joya. Ver Figura No. 4. Cotas Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

CARACTERISTICAS	DIMENSIONES	COTA
Alto total (de brazo superior a brazo inferior)	57 mm ± 1 mm	A
Ancho total (de brazo a brazo)	57 mm ± 1 mm	B
Largo haces de luz centrales	14 mm ± 1 mm	C
Largo haces de luz laterales	11 mm ± 1 mm	D
Largo brazo (sin contar la esfera)	14 mm ± 1 mm	E
Ancho brazo parte superior (sin esferas)	19 mm ± 1 mm	F
Ancho brazo parte inferior	10 mm ± 1 mm	G
Diámetro esferas puntas brazos	3 mm ± 0,2 mm	H
Ancho borde o bisel brazos	1 mm ± 0,2 mm	---
Diámetro circulo sobrepuesto	33 mm ± 1 mm	I
Ancho bisel liso circulo sobrepuesto	2 mm ± 1 mm	J
Alto distintivo Inspección General (sobrepuesto)	27 mm ± 0,5 mm	K
Ancho distintivo Inspección General (sobrepuesto)	27 mm ± 0,5 mm	L
Diámetro circulo fondo color blanco (incluido bisel dorado)	16 mm ± 1 mm	M
Diámetro circulo fondo color sinople (incluido bisel dorado)	20 mm ± 1 mm	N
Alto balanza de la justicia	10 mm ± 1 mm	O
Ancho balanza de la justicia	13 mm ± 1 mm	P

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

Continuación Tabla No. 1. Dimensiones de la joya. Ver Figura No. 4. Cotas Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

CARACTERISTICAS	DIMENSIONES	COTA
Ancho cinta color azul (incluido bisel dorado)	13 mm ± 1 mm	Q
Alto cinta color azul (incluido bisel dorado)	2 mm ± 0,5 mm	R
Alto cinta color sinople parte inferior (dimensión tomada al extremo de la cinta)	5 mm ± 0,5 mm	S
Ancho cinta color sinople parte inferior	20 mm ± 0,5 mm	T
Ancho laureles dorados	3 mm ± 1 mm	U
Alto letras	1,5 mm ± 0,2 mm	V
Diámetro argolla fija parte superior medalla	3,5 mm ± 0,5 mm	W
Diámetro estrella(s) sobrepuesta(s)	7 mm ± 1 mm	X
Diámetro argolla (externo)	14 mm ± 0,5 mm	Y
Espesor alambre argolla	1,5 mm ± 0,2 mm	---
Largo (cinta doblada)	50 mm ± 2 mm	Z
Ancho cinta	40 mm ± 1 mm	AA
Ancho color blanco (bordes)	4 mm ± 1 mm	AB
Ancho total barreta	45 mm ± 1 mm	AC
Alto total barreta	13 mm ± 1 mm	AD
Ancho interno ventana	35 mm ± 1 mm	AE
Alto interno ventana	4 mm ± 0,5 mm	AF
Espesor barreta	2 mm ± 0,5 mm	---
Espesor bisel o borde	1 mm ± 0,5 mm	---

Tabla No. 2. Dimensiones réplica (miniatura) medalla.

CARACTERISTICAS	DIMENSIONES
Alto total	17 mm ± 1 mm
Ancho total	17 mm ± 1 mm
Diámetro circulo sobrepuesto	10,5 mm ± 0,5 mm
Diámetro argolla fija parte superior medalla (replica)	2 mm ± 0,5 mm
Espesor argolla unión cinta	1,5 mm ± 0,5 mm
Ancho cinta	18 mm ± 1 mm
Largo cinta	45 mm ± 0,2 mm

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

Continuación Tabla No. 2. Dimensiones réplica (miniatura) medalla.

CARACTERISTICAS	DIMENSIONES
Ancho barreta o hebilla de sujeción	20 mm ± 1 mm
Alto barreta o hebilla de sujeción	5 mm ± 0,5 mm
Diámetro estrella(s) sobrepuesta(s)	7 mm ± 1 mm

Tabla No. 3. Dimensiones para la venera. Ver Figura No. 5. Figura 6. Cotas Venera Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

CARACTERISTICAS	DIMENSIONES	COTA
Ancho placa	40 mm ± 1 mm	A
Alto placa	10 mm ± 1 mm	B
Espesor placa	2 mm ± 0,2 mm	---
Ancho bisel	1 mm ± 0,2 mm	---
Ancho franja color azul (central)	34 mm ± 1 mm	C
Ancho franjas color blancas (laterales)	3 mm ± 0,5 mm	D
Largo agujas de sujeción	6 mm mínimo	---
Diámetro estrella(s) sobrepuesta(s)	7 mm ± 1 mm	E

3.1.10 Acabado

Los colores deben ser esmaltados.

Las medallas deben estar limpias, suaves y libres de filos y bordes ásperos, la operación de estampado o troquelado, corte y perforado no debe dañar o discordar el diseño o forma de las medallas. Las superficies no deben presentar cortes, opacidad, peladuras o ampollas en el acabado.

Las medallas deben poseer formas claras y precisas, bien definidas.

Las soldaduras no deben presentar fisuras, fusión incompleta, ni falta de penetración, así mismo estarán exentas de porosidad.

Las partes o piezas sobrepuestas no deben presentar desprendimiento con la manipulación o el uso.

La película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas.

Los brazos de la medalla deben ser simétricos y uniformes, así como sus demás componentes.

La cinta no debe presentar migración o contaminación del color azul hacia el color blanco.

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación se deformen o impidan su correcto ajuste.

Ninguno de los componentes de la medalla debe presentar evidencia de corrosión a simple vista, ni falta de recubrimiento dorado al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil de la misma.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Material. El material principal de la medalla debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 1. Otro material se debe establecer en el pliego de condiciones. La verificación se debe realizar como se indica en el numeral 5.2.

Tabla No. 4. Requisitos para el material metálico.

MATERIAL	COMPOSICION		
	Cu		Zn
CuZn10	87% a 93%		Resto hasta completar 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. La medalla, réplica y venera debe tener un recubrimiento en laca sintética que asegure la protección de las mismas sin afectar su brillo, su verificación se realizará según lo indicado en el numeral 5.4.

3.2.4 Cinta. La tabla 2 describe los requisitos de la cinta tipo seda con acabado moaré.

Tabla No. 5. Especificaciones para la cinta.

CARACTERISTICAS		REQUISITOS	ENSAYO
Composición Poliéster en % Acetato en % Viscosa y/o rayón	 mínimo mínimo	 26 26 resto	5.5
Número de hilos/cm Urdimbre, Trama,	 mínimo mínimo	 54 23	5.6

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

3.2.5 Color. El color de la cinta de la medalla y la réplica debe ser tono a tono con la escala pantone 16-4132 CXT, y al evaluarse con la NTC 4873-2 TEXTILES. ENSAYOS PARA DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR. PARTE 2. ESCALA DE GRISES PARA EVALUAR CAMBIO DE COLOR, el cambio de color debe ser mínimo de 4-5.

3.2.6 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zinc (Zn) hasta completar el 100%. El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y la NTC-ISO/IEC 17050-2.

3.2.7 Puente. Debe ser en acero niquelado (material comercial). El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y la NTC-ISO/IEC 17050-2.

3.2.8 Medio Ambiente. El fabricante de la medalla debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 en la que 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, a las 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 mencionadas

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 EMPAQUE

La medalla completa (medalla, réplica y venera) irán empacadas en estuche individual forrado en terciopelo color verde oscuro en la parte externa, e internamente satín color blanco y la medalla va pendiente de un rectángulo de cartón de 135 mm ± 5 mm de largo por 90 mm ± 5 mm de ancho, forrado en terciopelo color verde oscuro. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas e identificadas.

3.3.2 ROTULADO

En la parte posterior de la medalla, en forma centrada y uniformemente distribuido debe llevar el texto "**Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"** en letras color negro.

En la parte interna de la caja de la medalla sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada, el número del contrato y/o el año de fabricación en tamaño pequeño y legible.

El empaque individual debe llevar un empaque en material transparente con un rotulo que contenga igualmente el nombre del proveedor o marca registrada, el número del contrato y/o el año de fabricación.

Las cajas del empaque colectivo en la cara frontal deben identificar el producto y la cantidad contenida.

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.

3.3.3 RECEPCION DEL PRODUCTO

Para la recepción del producto se procederá de la siguiente manera:

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 del producto, 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 la inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado definidos en la presente especificación.

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 (Primera actualización).

Tabla No. 6. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, empaque y rotulado.

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	0	1
91 – 150	3	0	1
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
10 001 – 35 000	50	8	9
35 000 ó mas	80	10	11

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

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1 sobre el 100% del lote producto terminado.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se requiere autorización escrita por parte del supervisor y/o responsable del contrato y se establecerá el tipo de muestreo a realizar junto con las partes involucradas, bajo las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

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

La toma de muestra 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 solicitados en la presente especificación se debe sacar al azar 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 nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla No. 7. 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	0	1
151 – 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	13	3	4

Nota: Para los lotes menores de 51 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. 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 rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúa la evaluación de un lote que haya sido

previamente rechazado, 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).

5. MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. 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.

5.4 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 gr/l
Carbonato de sodio	20 gr/l
Fosfato de trisodio	8 gr/l
Meta silicato	30 gr/l
Teepol (jabón industrial	1 gr/l
Temperatura 45 °C – 50 °C	

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

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 COMPOSICIÓN DE LA CINTA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481 y/o NTC 1213.

5.6 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

5.7 DETERMINAR SOLIDEZ DEL COLOR

NTC 4873-2 Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar cambio de color.

6. APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

NTC 427: Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud

NTC-481: Análisis cuantitativo de textiles (composición)

NTMC-478-1: Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.

NTSJ-001: Pereza de las aleaciones de los metales preciosos

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

ASTM B 568. Coating Thickess by X-Ray Spectrometry

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

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

6.2 ANTECEDENTES

GTMD-0004 Guía Técnica evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa actualización vigente.

Reglamento de uniformes, insignias, condecoraciones para el personal de la Policía Nacional

Resolución No. 01559 del 11-05-2011, "Por la cual se reglamenta y establece la Medalla de la Inspección General Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

ANEXO
IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

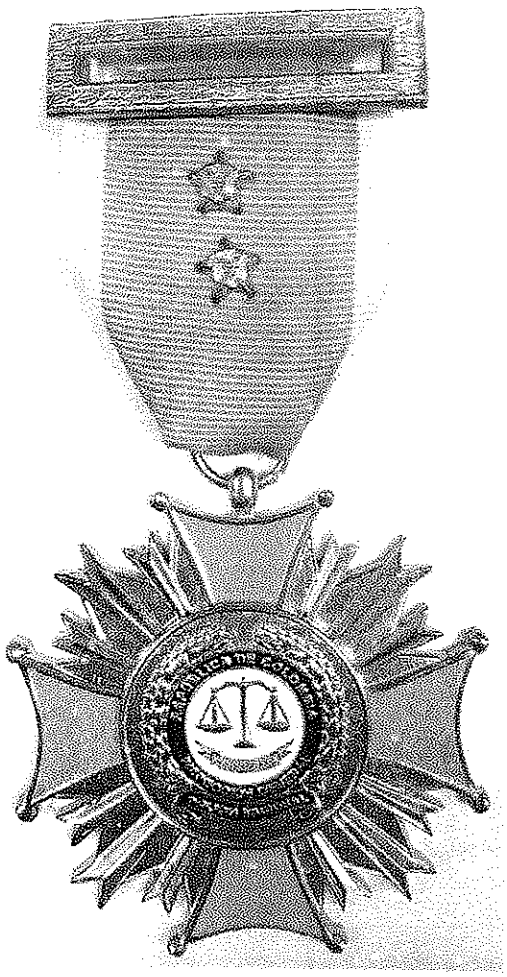


Figura No. 1. Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

ANEXO
IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

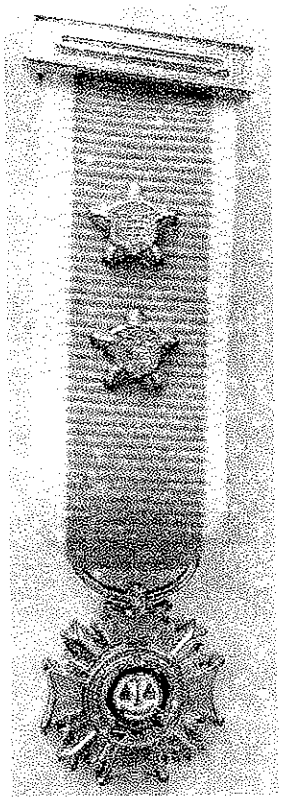


Figura No. 2. Replica Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

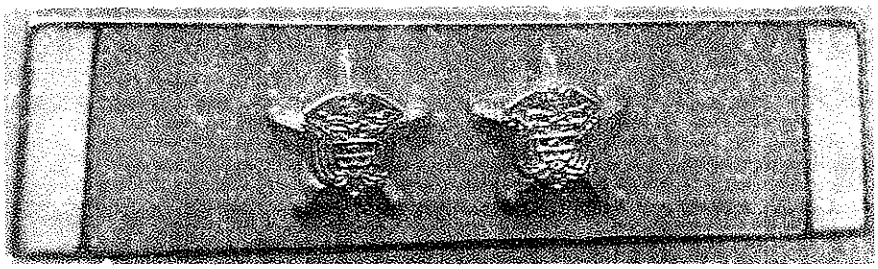


Figura 3. Venera Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

ANEXO
IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.
JOYA.

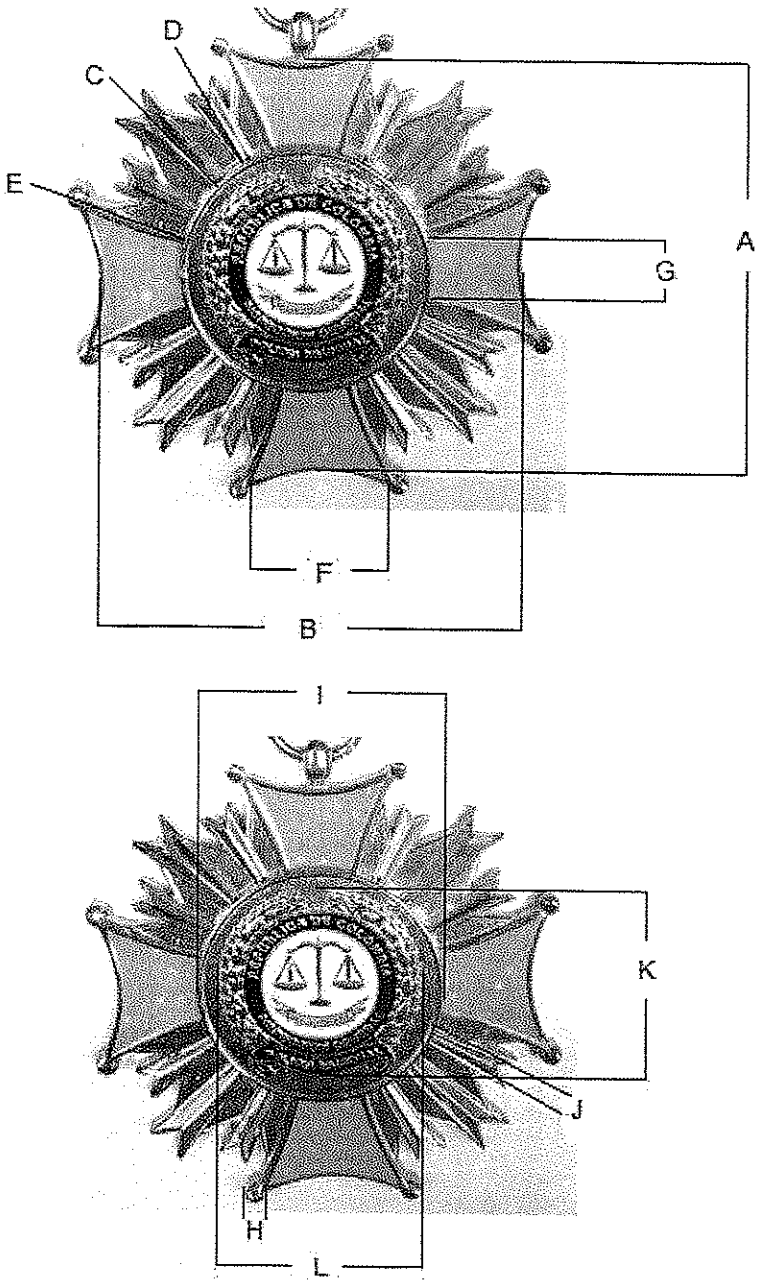


Figura No. 4. Cotas Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

ANEXO
IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

JOYA.

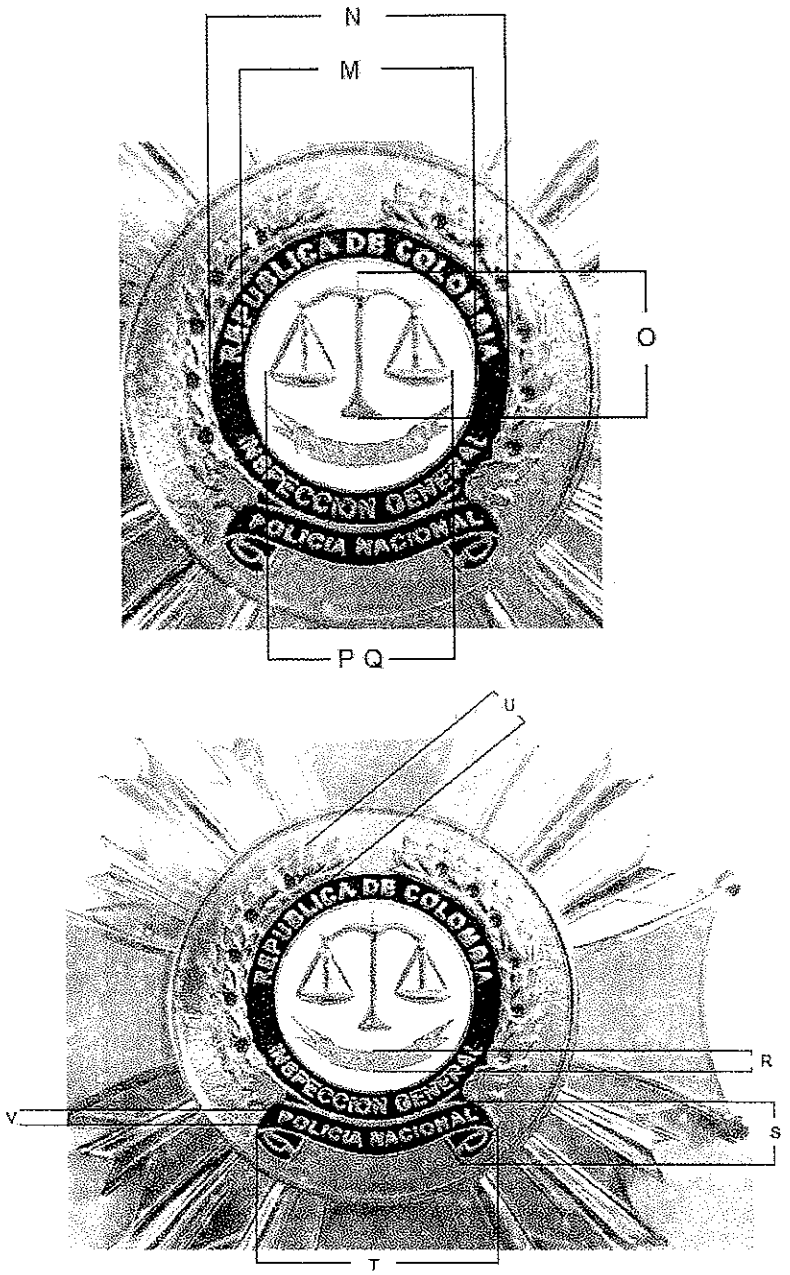


Figura No. 4. Cotas Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

ANEXO
IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

ARGOLLA FIJA, ARGOLLA DE ENLACE Y ESTRELLAS.

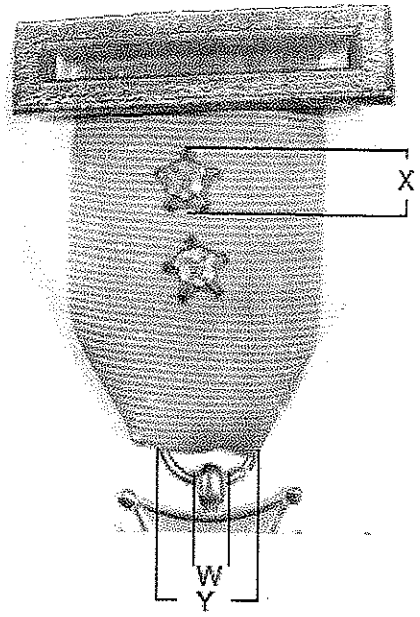
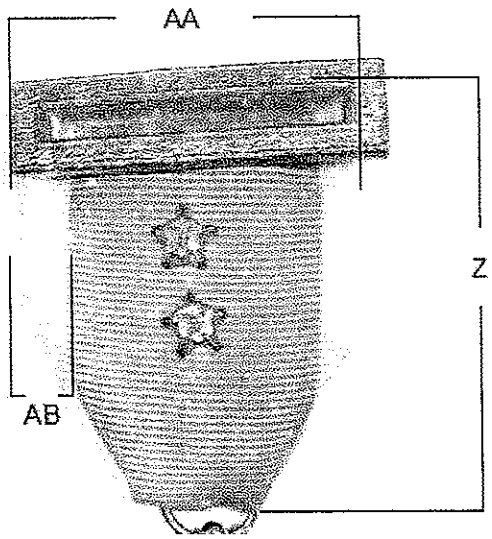


Figura No. 4. Cotas Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

ANEXO
IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

CINTA



BARRETA O HEBILLA DE SUJECIÓN

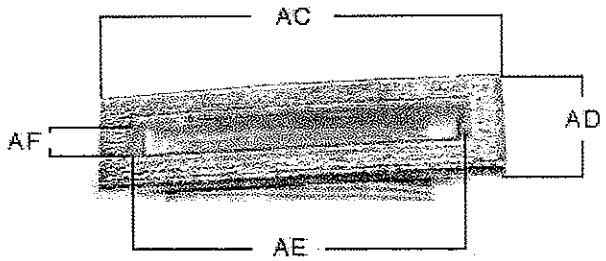


Figura No. 4. Cotas Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".

MEDALLA DE LA INSPECCIÓN GENERAL "Brigadier General Jaime Ramírez Gómez"
ET- PN – 211 A3 (2019-07-25)

ANEXO
IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.

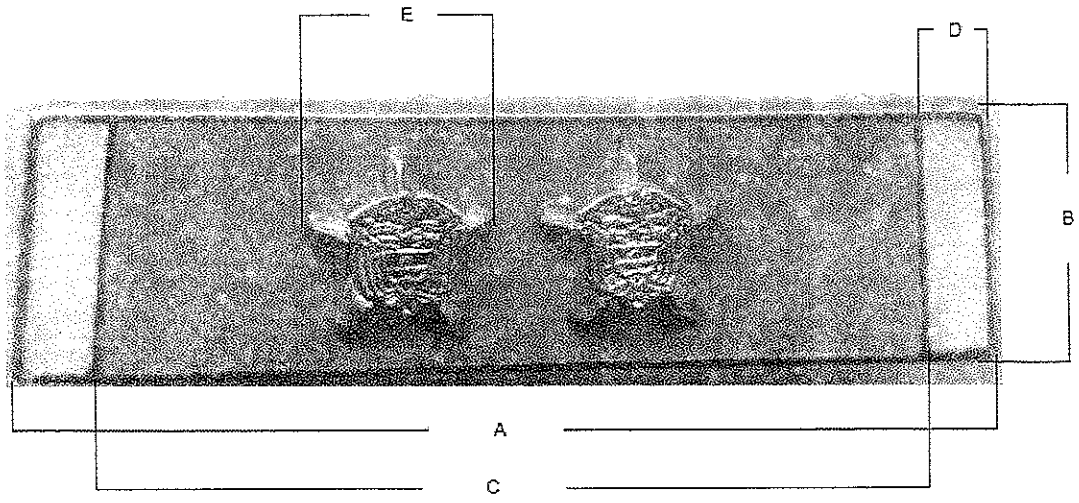


Figura 5. Cotas Venera Medalla de la Inspección General "Brigadier General JAIME RAMIREZ GOMEZ".