

REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE
SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO
“GONZALO JIMENEZ DE QUESADA”

ET-PN-GRUCA-DIRAF-285

Página 2 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA	
Versión: 4	NACIONAL	

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

Prólogo

La Especificación Técnica ET-PN-285 fue aprobada el 2017-05-30.

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 ésta norma a través de su participación en el proceso de Normalización.

ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”.

GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

MEDALLAS COLOMBIANAS S.A.S.

MEDACOP SAS.

Página 3 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA	
Versión: 4	NACIONAL	

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	OBJETO	4
2	DEFINICIONES Y APLICACIÓN	4
2.1	DEFINICIONES	4
2.2	APLICACIÓN	6
3	REQUISITOS	6
3.1	REQUISITOS GENERALES	7
3.2	REQUISITOS ESPECÍFICOS	9
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	9
4	PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	10
4.1	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	10
4.2	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS	11
5	MÉTODOS DE ENSAYO	13
6	APÉNDICE	15
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	15
6.2	ANTECEDENTES	17

Página 4 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

OBJETO

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los que debe someterse el distintivo de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”. Creada por la Policía Nacional mediante la Resolución N° 01574 del 11 de mayo de 2011.

1. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

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

- Convexa.** Esférico, abombado exteriormente
- 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.
- 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).
- Equidistante.** Que está a la misma distancia de un punto o entidad que otro.

Página 5 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

- 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.
- Blasón** Cada figura, señal o pieza de las que se ponen en un escudo
- 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.
- Orla.** Franja o tira de adorno que se graba, se dibuja, se añade o se estampa en la orilla de un papel, una tela o un objeto.
- Rebaba.** Porción de materia que sobresale en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera en frío lámina metálica y fabricar completa o parcialmente piezas, bien sea para cortar, doblar o conformar una forma previamente definida.

Página 6 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA	
Versión: 4	NACIONAL	

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

Tridimensional. En física, geometría y análisis matemático, un objeto o ente es tridimensional si tiene tres dimensiones. Es decir cada uno de sus puntos puede ser localizado especificando tres números dentro de un cierto rango. Por ejemplo, anchura, longitud y profundidad.

Truncada. Forma tridimensional obtenida cortando un sólido con dos planos no coplanares, o quitando un vértice de dicho sólido (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.

Página 7 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

(La muestra debe ser evaluada vista de frente al evaluador)

3.1.1 Diseño. El distintivo debe ser en forma de circunferencia, la cual debe ser convexo en la parte frontal y en la parte posterior cóncavo biselada en color dorado, con acabado arenado. En alto relieve centrado llevará el cóndor de los Andes lenguado con sus alas abiertas mirando a su izquierda, el cual llevara entre sus garras las banderas de Colombia y de la Policía Nacional las cuales están ubicadas así: en la parte inferior de su lado izquierdo izada la bandera de Colombia biselada y en su parte inferior de lado derecho izada la bandera de la Policía Nacional biselada ambos deben venir en alto relieve. En el centro del cordón llevará un blasón en alto relieve dividido en tres, así: el primero será la mitad del blasón parte superior, debe ser de color amarillo y sobre este tendrá un libro abierto de color blanco biselado con líneas horizontales simulando una escritura, el segundo será en la parte inferior izquierda el cual será de color azul, sobre este llevara una estrella de cinco puntas color dorado y el tercero irá en la parte inferior derecha de color rojo, sobre el llevará entre cruzadas una llave y una daga en color dorada, en el centro de las tres divisiones llevará otro blasón biselado de color blanco sobre este la figura de un león color dorado.

En la parte inferior del cóndor lleva una cinta ondeante, ensortijada hacia el interior en sus extremos, color dorada, donde deben estar inscritas las palabras “**STUDIUM HONOR LEGALITAS**” en letra arial y en mayúsculas color dorado.

Nota 1. Para referencia del diseño verificar la Figura 1.

3.1.2 Color: dorado, amarillo, azul y rojo, blanco y verde.

3.1.3 Sistema de ajuste. Doble puntilla en sentido horizontal con estoperol metálico.

3.1.4 Dimensiones. Las dimensiones del distintivo se establecen en la Tabla 1.

Página 8 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

Tabla 1. Dimensiones distintivo de la Escuela de Suboficiales y nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”.

CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES	COTA
Alto	26 mm ± 1 mm	A
ancho	26 mm ± 1 mm	B
Alto total del diseño	20 mm ± 1 mm	C
Ancho total del diseño	20 mm ± 1 mm	D
Alto total del blasón	8 mm ± 1 mm	E
Ancho total del blasón	7 mm ± 1 mm	F
Alto de la cinta	3 mm ± 0,5 mm	G
Ancho de la cinta	15 mm ± 0,5 mm	H
Alto de la bandera de Colombia	10 mm ± 0,5 mm	I
Ancho de la bandera de Colombia	5 mm ± 0,5 mm	J
Alto de la bandera de la Policía Nacional.	10 mm ± 0,5 mm	K
Ancho de la bandera de la Policía Nacional.	5 mm ± 0,5 mm	L
Espesor del distintivo	4 mm ± 0,5 mm	M
Largo aguja de sujeción	7 mm ± 0,5 mm	N
Separación entre agujas de sujeción	19 mm ± 0,5 mm	O

3.1.5 Acabado. Los colores deben ser vitrificados. Las superficies (anverso y/o reverso) no deben presentar cortes, opacidad, manchas, peladuras, porosidades, rayones o ampollas en el acabado, 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 del distintivo.

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.

Página 9 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

Las soldaduras no deben presentar fisuras, fusión incompleta, ni falta de penetración, así mismo estarán exentas de porosidad. Ninguno de los componentes del distintivo 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 el distintivo debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 2, la verificación se debe realizar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2.

Tabla 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 la translucidez deseada. El esmaltado vitrificable debe tener un acabado con apariencia de cristal, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.3.

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

3.2.4 Medio Ambiente. El fabricante del distintivo debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 en la que garantice que el proceso de elaboración de este elemento sea amigable con el medio ambiente de acuerdo al Decreto 3930 de 2010 con relación a vertimientos, Decreto 4741 de 2005 sobre residuos peligrosos, Guías de Buenas Prácticas para el Sector de Galvanotecnia (2002), Buenas prácticas Ambientales para el sector de recubrimientos Electrolíticos en Colombia (2005) y demás normatividades ambientales vigentes que diera lugar en el proceso o que derogue las antes mencionada.

Página 10 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA	
Versión: 4	NACIONAL	

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

3.3 EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque

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

3.3.2 Rotulado

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

La cartulina llevará la siguiente información:

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

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

La entidad contratante deberá establecer en el pliego de condiciones si requiere otro tipo de rotulado y/o empaque a lo establecido en la presente especificación técnica.

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 distintivos, 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 una inspección visual para verificar si estos

Página 11 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

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 3. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 90	2	1	2
91–150	3	1	2
151–280	5	1	2
281–500	8	2	3
501–1 200	13	3	4
1 201 – 3 200	20	5	6
3 201 – 10 000	32	6	7

Nota 2: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprador.

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004-A2. 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.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección estricta bajo las mismas condiciones según lo

Página 12 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

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 A2, 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 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 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

Página 13 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004-A2. 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. 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 B 568 o 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 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 laca del elemento y esta debe tener un aspecto de coloide.

Página 14 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

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:

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 observar en la superficie del tanque la efervescencia que proviene de los elementos. 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 de coloide.

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.

Página 15 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA	
Versión: 4	NACIONAL	

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

5.6 DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE AREA (PESO) DE TELA.

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 230 Opción C.

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

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

GTMD-0004 A2 Evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa.

NTC/ISO 2859-1 Procedimientos de muestreo para inspección por atributos Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

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

NTC/ISO-IEC17050-2 Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 2: Documentación de apoyo.

ASTM B568 Standard Test Method for Measurement of Coating Thickness by X-Ray Spectrometry.

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.

Página 16 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA	
Versión: 4	NACIONAL	

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

6.2 ANTECEDENTES

Resolución N° 01574 del 11 de mayo de 2011 por la cual se reglamentan y establece el Distintivo de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”.

Página 17 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

ANEXOS

IMÁGEN UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACIÓN DE DISEÑO.



Figura 1. Distintivo de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”.

Página 18 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)



Figura 2. Cotas Distintivo de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”.

Página 19 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

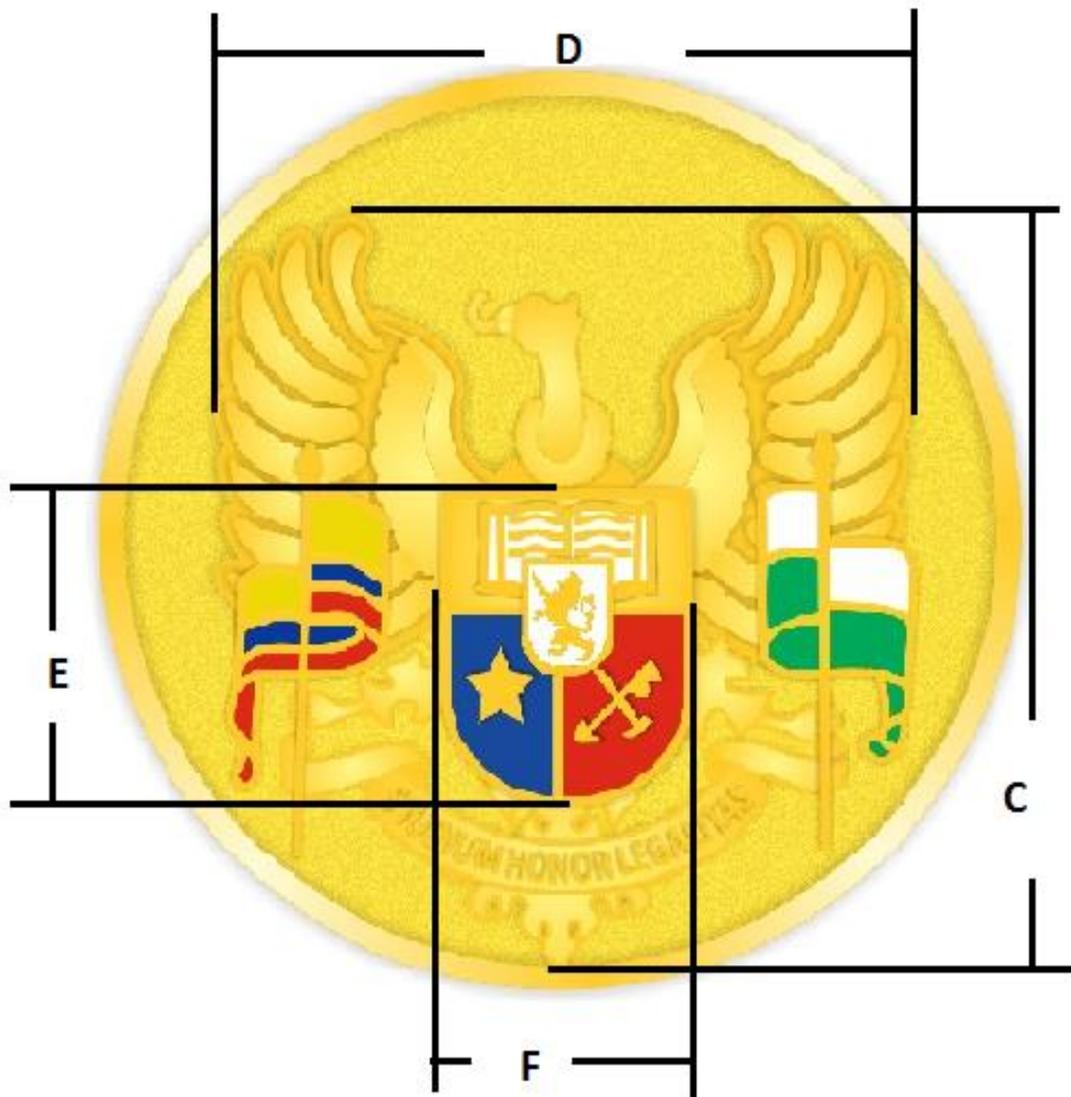


Figura 3. Cotas Distintivo de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”.

Página 20 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)

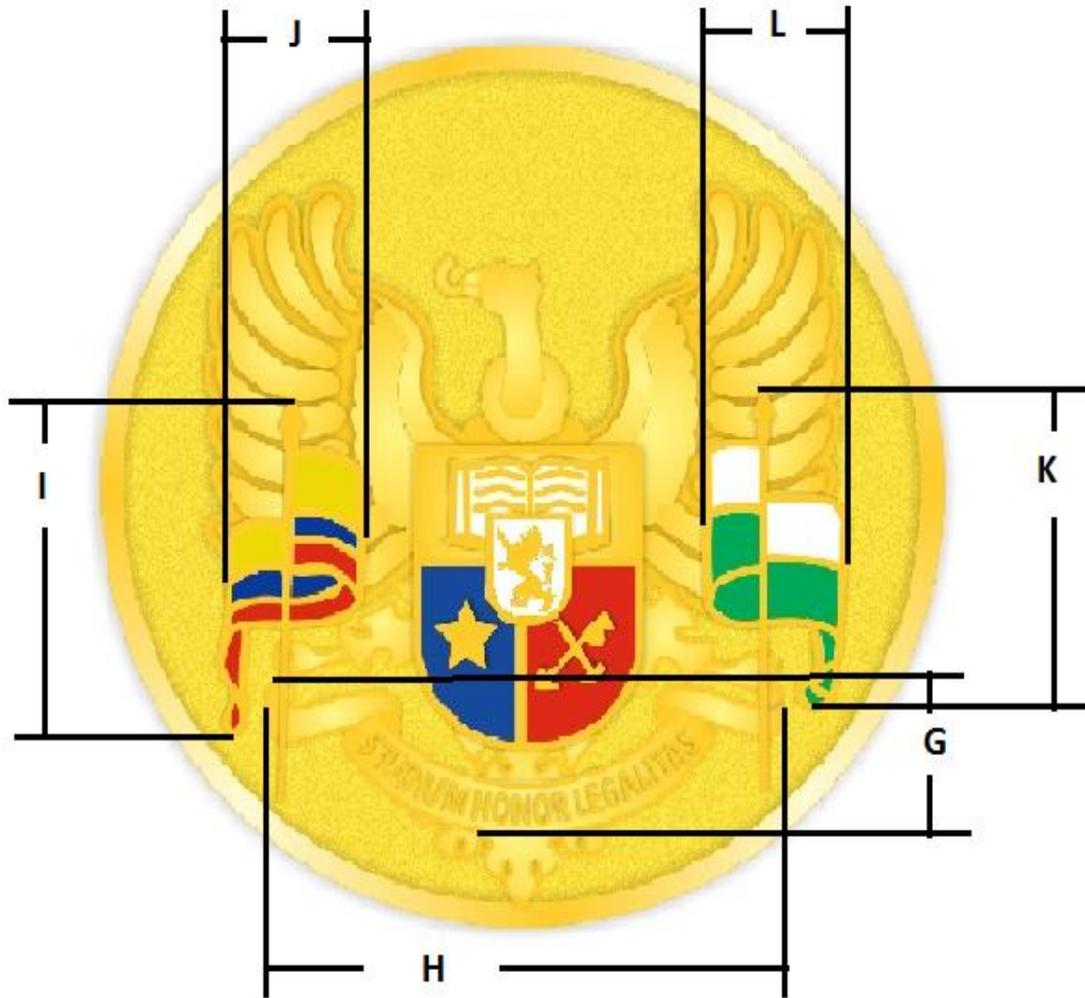


Figura 4. Cotas Distintivo de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”.

Página 21 de 21	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		

DISTINTIVO DE LA ESCUELA DE SUBOFICIALES Y NIVEL EJECUTIVO “GONZALO JIMÉNEZ DE QUESADA”

ET-PN-285 (2017-05-30)



Figura 5. Cotas Distintivo de la Escuela de Suboficiales y Nivel Ejecutivo “Gonzalo Jiménez de Quesada”.