

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 1 de 7
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
		<b>Fecha:</b> 22-05-2010
		<b>Versión:</b> 0

**DISTINTIVO DIRECCION DE INCORPORACION  
ET- PN – 220 (2012-08-09)**

## 1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse el **Distintivo de la Dirección de Incorporación**, otorgado al personal uniformado y no uniformado de la Policía Nacional y personalidades.

## 2. REQUISITOS

### 2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

**2.1.1 Color joya.** Dorado, blanco, sinople (verde), tricolor, azur (azul), gules (rojo), sable (negro).

**2.1.2 Material.** El material metálico que conforma el distintivo 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%

**2.1.3 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.** El distintivo debe 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.

### 2.2 REQUISITOS GENERALES

#### 2.2.1 Diseño distintivo.

El distintivo se encuentra conformado por un círculo color blanco rodeado por una corona de laurel en sinople (verde) con hojas nervadas en sable y frutadas hacia el interior en gules (rojo) seis frutos a la derecha y cinco frutos a la izquierda (denota el mes en el que se conmemora la creación de la Dirección de Incorporación) dentro del círculo en la parte superior lleva la inscripción POLICIA NACIONAL y en la parte inferior DIRECCION DE INCORPORACION con letras color dorado; cada una de las palabras están separadas por una estrella dorada de cinco puntas (una en cada palabra).

La parte central del círculo se divide en dos partes que representa los colores de la bandera de la Policía (blanco y sinople), el interior del escudo está conformado por dos columnas o bastiones en color dorado, en la parte superior sobrepuesta penderá una cinta color dorado con la leyenda "SELECCIONAMOS LOS MEJORES PARA QUE SEAN EXCELENTES" en letras doradas; al interior de las columnas el área superior está partido en dos cantones en el izquierdo lleva un libro abierto color dorado con una pluma en color dorado y en el derecho una balanza color dorado, la parte central se encuentra terciado en faja en cuyo interior gravitará el mapa de Colombia en color dorado sobre la bandera nacional (amarillo, azul y rojo), en la parte inferior en sentido horizontal lleva una franja color azul del cual hacia el lado derecho nace un hilillo de agua, en el centro del límite de esta faja lleva un sol color dorado con seis rayos.

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 2 de 7
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
		<b>Fecha:</b> 22-05-2010
		<b>Versión:</b> 0

**DISTINTIVO DIRECCION DE INCORPORACION  
ET- PN – 220 (2012-08-09)**

El distintivo para el Director debe llevar una cinta en color blanco bordeado en sable el anagrama con la palabra DIRECTOR.

**2.2.2 Dimensiones.** Las dimensiones de la medalla y distintivo de la Dirección de Incorporación se establecen en las tablas 2.

**Tabla 2. Dimensiones del distintivo**

<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>DIRECTOR - UNIFORMADO</b>	<b>NO UNIFORMADO</b>
Diámetro escudo	30 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Diámetro primer círculo	25 mm ± 1 mm	12 mm ± 1 mm
Diámetro segundo círculo	18 mm ± 1 mm	9 mm ± 1 mm
Ancho cinta palabra DIRECTOR	22 mm ± 1 mm	---
Alto cinta palabra DIRECTOR	2,5 mm ± 0,2 mm	---
Altura letras	1,5 mm ± 0,2 mm	1 mm ± 0,2 mm

**2.2.3. Acabado.**

Los colores deben ser esmaltados.

El distintivo 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 del distintivo. Las superficies no deben presentar cortes, opacidad, peladuras o ampollas en el acabado.

Debe poseer formas claras y precisas, bien definidas.

Los componentes deben ir soldados por electro fusión 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.

En la parte posterior lleva dos agujas con sus respectivos broches de presión, los pines para sujeción del distintivo deben quedar ubicados de tal forma que su posición permita la correcta ubicación del mismo

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 de la misma.

**3. EMPAQUE Y ROTULADO**

**3.1 EMPAQUE**

Los distintivos se deben empacar de tal manera que no sufran daños o deterioro durante el transporte o almacenamiento, deben venir adherido de forma individual en bases de cartulina proporcionales a su tamaño. El empaque se debe efectuar en bolsas de polietileno y a su vez en cajas de cartón.

**3.2 ROTULADO**

En la parte posterior de cada distintivo y en la cartulina debe llevar la siguiente información:

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 3 de 7
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
		<b>Fecha:</b> 22-05-2010
		<b>Versión:</b> 0

**DISTINTIVO DIRECCION DE INCORPORACION  
ET- PN – 220 (2012-08-09)**

- Nombre o marca registrada del contratista
- Año de fabricación

Las cajas en la cara frontal deben identificar el producto y la cantidad contenida, entre otra información.

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**

<b>Tamaño de lote (Unidades)</b>	<b>Tamaño de la muestra(Unidades)</b>	<b>Número de aceptación</b>	<b>Número de rechazo</b>
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.

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 4 de 7
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
		<b>Fecha:</b> 22-05-2010
		<b>Versión:</b> 0

**DISTINTIVO DIRECCION DE INCORPORACION  
ET- PN – 220 (2012-08-09)**

## 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

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

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 5 de 7
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
		<b>Fecha:</b> 22-05-2010
		<b>Versión:</b> 0

**DISTINTIVO DIRECCION DE INCORPORACION  
ET- PN – 220 (2012-08-09)**

**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 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.

**6. GLOSARIO**

**Ampolla.** Burbuja o levantamiento de la superficie del acabado.

**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.

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 6 de 7
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
		<b>Fecha:</b> 22-05-2010
		<b>Versión:</b> 0

**DISTINTIVO DIRECCION DE INCORPORACION  
ET- PN – 220 (2012-08-09)**

**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.

**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 Thickness by X-Ray Spectrometry

Muestra patrón distintivo

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.

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 7 de 7
		<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Fecha:</b> 22-05-2010
		<b>Versión:</b> 0

**DISTINTIVO DIRECCION DE INCORPORACION  
ET- PN – 220 (2012-08-09)**

**8. ANEXO**



**Nota.** IMÁGENES UNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA