

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 1 de 7
		<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Fecha:</b> 27-08-*2010
		<b>Versión:</b> 1

**DISTINTIVO METALICO VIGILANCIA URBANA Y RURAL  
ET- PN - 057 A3 (2012-02-25)**

## 1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse los **distintivos metálicos de vigilancia urbana y rural** utilizados por el personal Uniformado de la Policía Nacional.

## 2. REQUISITOS

### 2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

**2.1.1 Color.** Dorado (tono: oro de 24 kilates).

**2.1.2 Material.** El material principal del distintivo debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 1.

**Tabla 1. Requisitos para el material metálico**

MATERIAL	COMPOSICION	
	Cu	Zn
CuZn30	67% mínimo 73% máximo	Rest

**2.1.3 Laca.** Los distintivos deben tener un recubrimiento en laca sintética que asegure la protección de los mismos sin afectar su brillo cuando se realice el ensayo especificado en el numeral 5.3.

### 2.2 REQUISITOS GENERALES

**2.2.1 Diseño.** Los distintivos deben tener el siguiente diseño:

**DISTINTIVO DE VIGILANCIA URBANA (pistolas).** Consiste en dos revólveres cruzados a la altura de los tambores con la empuñadura hacia abajo, unidos hasta sus guardamontes. El guardamonte irá troquelado dejando visible el disparador, las cachas llevarán un labrado en forma de rombos y se denotará la cabeza de dos tornillos, al igual que en los cañones los puntos de mira y en el cuerpo el seguro.

**DISTINTIVO DE VIGILANCIA RURAL (carabinas).** Consiste en una carabina sobre un sable, cruzados y colocados sobre una estrella de cinco puntas. El cañón, guardamonte, disparador, punto de mira, tornillo de la cacha, porta fusil al igual que la empuñadura y la punta del sable van en alto relieve y bien definidas, el sable tendrá las misma características del tamaño real, la empuñadura irá troquelada simulando el guardamano, la terminación del sable en forma de guitarra y plana.

**2.2.2 Dimensiones.** Las tablas 2 y 3 establecen las dimensiones del distintivo.

**Tabla 2. Dimensiones distintivo vigilancia urbana**

CARACTERISTICAS	GRANDES	PEQUEÑAS
Largo total	32 mm ± 1 mm	23 mm ± 1 mm
Ancho	20 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Ancho cachas parte superior	4 mm ± 0,5 mm	3,5 mm ± 0,5 mm
Ancho cachas base	5 mm ± 1 mm	4 mm ± 0,5 mm

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 2 de 7
		<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Fecha:</b> 27-08-2010
		<b>Versión:</b> 1

**DISTINTIVO METALICO VIGILANCIA URBANA Y RURAL  
ET- PN - 057 A3 (2012-02-25)**

Ancho cañones	2 mm ± 0,5 mm	1,5 mm ± 0,5 mm
Largo cañones	10 mm ± 1 mm	7,5 mm ± 1 mm
Diámetro perforación guardamonte	4,5 mm ± 0,5 mm	3,5 mm ± 0,5 mm
Ancho tambor	4 mm ± 0,5 mm	4 mm ± 0,5 mm
Largo tambor	4,5 mm ± 0,5 mm	3,5 mm ± 0,5 mm
Largo martillo	1,5 mm ± 0,3 mm	1 mm ± 0,3 mm
Distancia parte superior punta de los cañones	20 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Alto relieve cañones, tambores, cachas incluida base	2 mm mínimo	2 mm mínimo

**Tabla 3. Dimensiones distintivo vigilancia rural**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>GRANDES</b>	<b>PEQUEÑAS</b>
Largo total	35 mm ± 2 mm	23 mm ± 1 mm
Ancho	21 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Diámetro estrella	16 mm ± 1 mm	12 mm ± 1 mm
Largo superior cacha carabina	9 mm ± 1 mm	6 mm ± 1 mm
Ancho base cacha	6 mm ± 1 mm	4 mm ± 0,5 mm
Largo cañón	22 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Ancho cañón	2 mm ± 0,5 mm	1,5 mm ± 0,5 mm
Alto punto de mira	3 mm ± 0,5 mm	1,5 mm ± 0,5 mm
Diámetro perforación empuñadura	3 mm ± 0,5 mm	2,5 mm ± 0,5 mm
Largo porta fusil	20 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm
Ancho de la vaina	2 mm ± 0,5 mm	1,5 mm ± 0,5 mm
Largo vaina	28 mm ± 1 mm	18 mm ± 1 mm
Ancho empuñadura incluida lengüeta	8 mm ± 1 mm	5 mm ± 1 mm
Espesor	2 mm mínimo	1,5 mm mínimo

### 2.2.3 Acabado

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

Los distintivos 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 lámina de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar ningún cambio en la apariencia de la laca.

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. EMPAQUE Y ROTULADO

### 3.1 EMPAQUE

 <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> 27-08-*2010
		<b>Versión:</b> 1

**DISTINTIVO METALICO VIGILANCIA URBANA Y RURAL  
ET- PN - 057 A3 (2012-02-25)**

Los distintivos se deben empacar de tal manera que no sufran daños o deterioro durante el transporte o almacenamiento, deben venir adheridos por par (dos unidades) en bases de cartulina proporcionales a su tamaño.

El empaque se debe efectuar el par en bolsas de polietileno y a su vez en cajas de cartón.

### 3.2 ROTULADO

La cartulina llevará la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista
- Año de fabricación

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

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 de los elementos 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.**

 <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> 27-08-*2010
		<b>Versión:</b> 1

**DISTINTIVO METALICO VIGILANCIA URBANA Y RURAL  
ET- PN - 057 A3 (2012-02-25)**

**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 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

 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 5 de 7
		<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Fecha:</b> 27-08-*2010
		<b>Versión:</b> 1

**DISTINTIVO METALICO VIGILANCIA URBANA Y RURAL  
ET- PN - 057 A3 (2012-02-25)**

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 E 75 ó ASTM E 62. Se puede emplear otro método de amplio reconocimiento; sin embargo, en caso de discrepancias se debe emplear los métodos indicados en este numeral.

## 5.3 VERIFICACION DEL LACADO

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

**5.3.2 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.

**5.3.3 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.

**5.3.4 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.

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

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

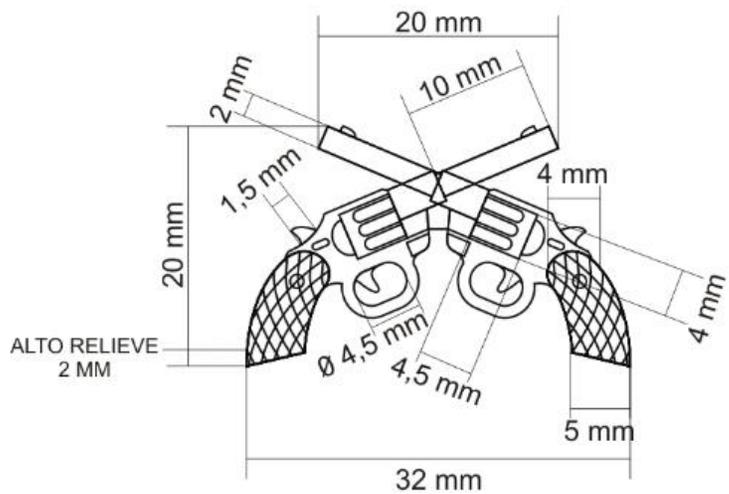
## 7. ANTECEDENTES

INSIGNE LTDA  
MEDACOP LTDA  
GRANADOS Y CONDECORACIONES

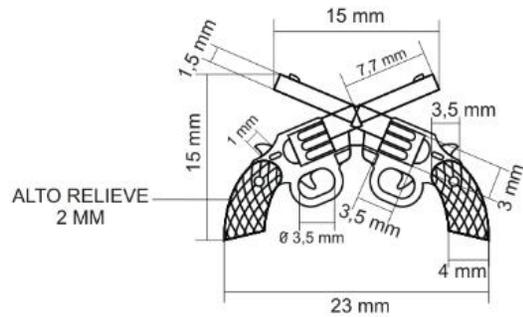
 <b>POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Procedimiento:</b> Asegurar la Calidad	Página 6 de 7
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE POLICÍA NACIONAL</b>	<b>Código:</b> 1LA-FR-0060
		<b>Fecha:</b> 27-08-2010
		<b>Versión:</b> 1

**DISTINTIVO METALICO VIGILANCIA URBANA Y RURAL  
ET- PN - 057 A3 (2012-02-25)**

**8. ANEXO.**

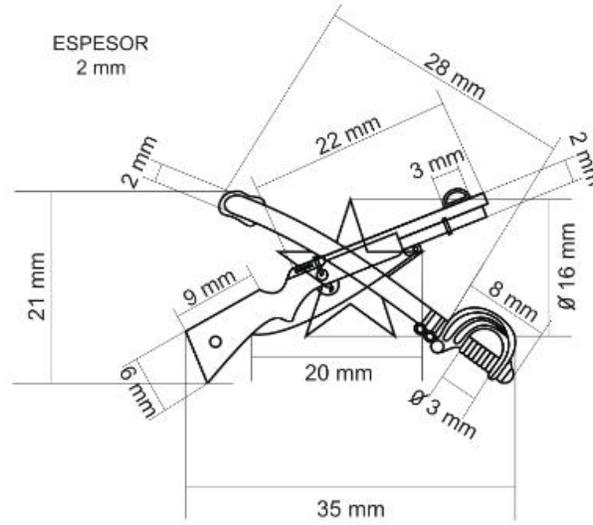


**Distintivo vigilancia urbana grande**

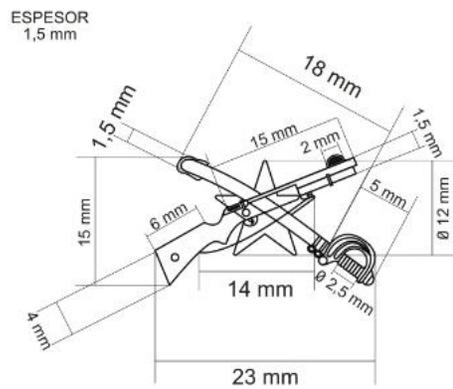


**Distintivo vigilancia urbana pequeña**

**DISTINTIVO METALICO VIGILANCIA URBANA Y RURAL  
ET- PN - 057 A3 (2012-02-25)**



**Distintivo vigilancia urbana grande**



**Distintivo vigilancia urbana pequeña**

**NOTA:** IMÁGENES ÚNICAMENTE A MANERA DE REFERENCIA