

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

**TARJETERO BORDADO
ET- PN – 078 A3 (2013-09-16)**

1. OBJETIVO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse los tarjeteros bordados utilizados por todo el personal Uniformado de la Policía Nacional.

2. REQUISITOS

2.1 REQUISITOS ESPECIFICOS

2.1.1 Material principal. El material utilizado en la confección del tarjetero debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTMD-0328 “Telas para Uniformes de Combate, Fatiga y Asistencial” solo aplica los ensayos de esta norma los siguientes: Tipo de tejido, Composición, Peso, Número de hilos dado en hilos/cm en Urdimbre y trama, Solidez del color al lavado, Solidez del color a la luz, Tendencia al enmotamiento.

Nota. La entidad contratante en el pliego de condiciones debe definir el tipo de tela a emplear para la confección.

2.1.2 Color. Del material principal de acuerdo a la tabla 1, cuando se evalúe de acuerdo con el numeral 5.2.

Tabla 1. Coordenadas CIELAB

VALORES	L	a	b	DEcmc (2:1)
Verde aceituna	24,00	-2,01	4,93	1,0

2.1.3 Material de soporte. El material de soporte debe ser entretela no tejida fusionable que cumpla con los requisitos establecidos en la tabla 2.

Tabla 2. Requisitos entretela fusionable

REQUISITOS	VALORES		NUMERAL
	Entretela Interna	Entretela Externa	
Peso, en g/m ² mínimo	120	40	5.3
Espesor, en mm mínimo	0,4	0,25	5.1

2.1.4 Hilos. Los hilos de confección utilizados en el tarjetero, deben cumplir los requisitos establecidos en la tabla 3. La verificación debe hacerse de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.4.

Tabla 3. Requisitos para los hilos

TIPO COSTURA	TIPO DE HILO	TEX	RESISTENCIA MINIMA
Bordado hilo dorado	Multifilamento continuo con alma en 100% poliamida recubierto con laminilla metalizada	27	6 N
Bordado hilo color negro y otros colores	Trilobal 100 % Poliéster	27	10 N
Amarres	Spún poliéster	18	5 N
	Filamento Continuo	16	9 N

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

**TARJETERO BORDADO
ET- PN – 078 A3 (2013-09-16)**

2.2 REQUISITOS GENERALES

2.2.1 Diseño. El tarjetero del nombre consiste en un parche rectangular bordado en la parte superior con el grado completo (Subcomisario) la primera letra en mayúscula y el resto en minúscula, debajo el primer nombre y primer apellido en letra mayúscula, tipo arial, color dorado o negro según el caso, en todo su contorno debe ir bordado o ribeteado.

El tarjetero con el texto POLICIA NACIONAL se elabora en un parche rectangular y el bordado de los caracteres debe quedar centrado, color negro o dorado según el caso, en todo su contorno debe ir bordado o ribeteado.

El bordado o ribeteado debe ser uniforme, simétrico y compacto; elaborado con puntada de seguridad.

La distribución de los caracteres que componen el grado, nombres y apellidos o el texto POLICIA NACIONAL debe ser proporcional, homogénea, simétrica y centrada dentro del parche

2.2.2 Color hilos para bordar y ribetear. Dorado o negro según el tipo de uniforme. La entidad contratante define el tipo de tarjetero.

2.2.3 Dimensiones. Las dimensiones de los tarjeteros deben cumplir con lo indicado en las tablas 4 y 5, cuando se verifiquen de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.1.

Tabla 4. Dimensiones uniforme No. 4 y No. 4 A

CARACTERISTICAS	VALORES	
	NOMBRE	PONAL
Ancho total rectángulo	120 mm ± 3 mm	120 mm ± 3 mm
Alto total rectángulo	40 mm ± 3 mm	25 mm ± 3 mm
Ancho bordado o ribeteado	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Alto letras mayúsculas	12 mm ± 2 mm	14 mm ± 2 mm
Alto letras minúsculas	9 mm +2 -0 mm*	No aplica
Espesor letras	1,5 mm ± 0,5 mm*	2 mm ± 0,5 mm

*Estas dimensiones varían de acuerdo con la cantidad de caracteres que conforman el nombre y apellido.

Tabla 5. Dimensiones uniforme No. 5

CARACTERISTICAS	VALORES	
	NOMBRE	PONAL
Ancho total	120 mm ± 3 mm	120 mm ± 3 mm
Largo total	30 mm ± 3 mm	30 mm ± 3 mm
Ancho bordado o ribeteado	4 mm ± 1 mm	4 mm ± 1 mm
Alto letras mayúsculas	9 mm ± 2 mm	14 mm ± 2 mm
Alto letras minúsculas	6 mm +2 -0 mm*	No aplica
Espesor letras	1,5 mm ± 0,5 mm*	2 mm ± 0,5 mm

*Estas dimensiones varían de acuerdo con la cantidad y alto de caracteres que conforman el nombre y apellido.

2.2.4 Acabado

El tarjetero no debe presentar hilos sueltos, fruncidos, arrugas, u otros defectos que afecten la presentación del tarjetero.

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

TARJETERO BORDADO ET- PN – 078 A3 (2013-09-16)
--

El bordado o ribeteado debe ser uniforme, simétrico y compacto; elaborado con puntada de seguridad.

Los diseños deben estar definidos.

La entretela no debe estar despegada de la tela principal.

El hilo del carrete debe ser color a tono con el de bordado (amarillo ó negro según el caso).

3. EMPAQUE Y ROTULADO

3.1 EMPAQUE

Los tarjeteros se deben empaquetar en bolsa transparente de tal manera permita observar el contenido y que no sufran daños o deterioro durante su transporte o almacenamiento. En forma colectiva se deben empaquetar en bolsas por 100 y en cajas de cartón corrugado doble pared por 5000 unidades.

3.2 ROTULADO

Los tarjeteros se deben rotular cada unidad con una marquilla estampada o sello con tinta de alta adherencia especial para este tipo de tela que garantice la permanencia del estampado hasta el final de la vida útil del tarjetero y debe contener la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del confeccionista
- Número y/o año del contrato.

El empaque colectivo (caja de cartón por 5000 unidades) debe estar identificado con código de barras debiéndose coordinar con el Grupo Intendencia donde reposa la Especificación Técnica.

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 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).

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

**TARJETERO BORDADO
ET- PN – 078 A3 (2013-09-16)**

Tabla 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 la entidad contratante.

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 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).

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

4.2.1 Muestreo. 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 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 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 la entidad contratante.

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

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

TARJETERO BORDADO ET- PN – 078 A3 (2013-09-16)

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 DETERMINACION DE LA DIFERENCIA DE COLOR DE_{cmc}

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD 151 “Medición instrumental del color en textiles”, actualización vigente. El equipo debe estar ajustado a los siguientes parámetros: Observador a 10°. Iluminante D65, relación (l:c) 2:1, área de visión grande. Luz especular incluida, se debe leer en 6 puntos diferentes y en cada punto se deben tomar 2 lecturas girando la muestra 90°.

5.3 DETERMINACION DEL PESO POR LONGITUD Y POR AREA

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

5.4 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS HILOS

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872

Nota: se acepta sello de producto con el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la presente especificación técnica.

6. GLOSARIO

Insignia. Distintivo que hace parte del uniforme y es usado para significar entre otros los grados jerárquicos dentro del estamento militar.

7. ANTECEDENTES

- | | |
|--------------|---|
| NTC 230 1ª. | Método para la medición de la masa por unidad de longitud y de la masa por unidad de área. |
| NTC 427 | Tejidos. Determinación del número de hilos por unidad de longitud. |
| NTC 481 1ª. | Análisis cuantitativo de fibras o hilazas. |
| NTC 2274 3ª. | Textiles y confecciones. Hilos con núcleo de poliéster recubierto con fibras naturales o con recubrimiento de fibras sintéticas cortadas. |
| NTC 2745 | Hilos de alta tenacidad de fibras cortadas de poliéster 100%. |
| NTMD -0151 | Actualización vigente. Medición instrumental del color en textiles. |

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

**TARJETERO BORDADO
ET- PN – 078 A3 (2013-09-16)**

8. ANEXO



NOTA: IMAGEN A MANERA DE REFERENCIA

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

**TARJETERO BORDADO
ET- PN – 078 A3 (2013-09-16)**



NOTA: IMAGEN A MANERA DE REFERENCIA CUANDO APLIQUE.