

REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

CORBATÍN FEMENINO

Y

ESCUDO METÁLICO

ET-PN-GRUCA-DIRAF-031-A6

Página 2 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

Prólogo

La especificación técnica ET-PN-031 A6 fue aprobada el 2024-04-22.

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 esta norma a través de su participación en el proceso de normalización.

GRUPO CONTROL DE CALIDAD

Página 3 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1 OBJETO	04
2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN	04
2.1 DEFINICIONES	04
2.2 APLICACIÓN	05
3 REQUISITOS	05
3.1 REQUISITOS GENERALES	05
3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS	07
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	12
6 APÉNDICE	15
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	15
6.2 ANTECEDENTES	16

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

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse el corbatín y escudo metálico utilizado por todo el personal femenino uniformado de la Policía Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.

2.1 DEFINICIONES.

Teniendo en cuenta las definiciones contempladas en las Normas Técnicas NTC 641 "Fibras y productos textiles. Terminología y definiciones" y NTC 5220-1 "Textiles. Definiciones. Parte 1: Definiciones y clasificaciones de fibras textiles naturales y manufacturadas", se establecen las siguientes:

Corbatín. Corbata corta que solo da una vuelta al cuello y se ajusta por detrás con un broche, cinta adhesiva o por delante con un lazo sin caídas.

Costura. Es el conjunto constituido por una o varias series de puntadas que pueden unir 2 o más piezas de material.

Entretela. Tejido que se pone entre la tela y el forro de una prenda de vestir para reforzarla o darle consistencia.

Fusionado. Procedimiento que consiste en unir mediante temperatura y presión, una entretela, técnicamente elaborada e impregnada con una resina termoplástica a la tela de la camisa en diferentes partes (cuello, puño, etc.), dándoles la característica de planchado permanente.

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 meten a inspección como un conjunto unitario.

Muestra. Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permita apreciar una o más características de este y que servirán de base para una decisión sobre el mismo.

Puntada. Es la unidad de entrelazado de uno o varios hilos entre sí a través de un material a intervalos más o menos uniformes.

Página 5 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

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 En caso de que la unidad contratante requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferente a las establecidas en la presente Especificación Técnica, estas deben ser especificadas o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.2 En caso que la unidad requiera adquirir alguna de los dos elementos de esta especificación técnica (corbatín y/o escudo) se deberá establecer en los pliegos de condiciones definiendo la pieza de acuerdo al numeral 3.1.1.

2.2.3 Establecer muestras de referencia en caso que se requiera para efectos de verificación de acabados.

2.2.4 En caso de que la entidad contratante requiera código de identificación, esta debe entregar la información correspondiente.

2.2.5 En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del elemento y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1. Diseño: El diseño se compone de dos elementos de acuerdo al numeral 3.1.1.1 Corbatín y 3.1.1.2 Escudo Metálico. La evaluación debe realizarse vista de frente del evaluador

3.1.1.1 Corbatín: El corbatín está conformado por dos piezas: cuerpo y collar. Debe llevar entretela tejida o no tejida fusionada en ambas caras (frontal y posterior) del cuerpo para reforzar y darle forma a la prenda sin que quede rígida, en el frente del corbatín lleva una pinza centrada, ubicada en la parte superior de forma vertical.

Las dos caras unidas mediante tres costuras invisibles internas, una ubicada en la parte superior finalizando la pinza vertical y dos ubicadas en los laterales de la parte más ancha de la cara frontal (este requisito debe ser verificado visualmente teniendo en cuenta que el elemento no presente arrugas o defectos por mal

Página 6 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

fusionado). El cierre será en la parte posterior mediante cinta de contacto, el gancho situado en el extremo izquierdo y la felpa en el extremo derecho.

3.1.1.2 Escudo Metálico: Debe llevar el escudo de la Policía Nacional en alto relieve, en material metálico color dorado, circundado por una rama de laurel, debe ser una réplica exacta y guardar proporción con el tamaño real del escudo de la Policía Nacional.

En la parte posterior debe llevar dos agujas, la más larga con su respectivo broche de presión y la otra de dimensión más corta en la parte inferior de forma paralela a la primera, con el fin de ubicarlo en la prenda y evitar su movimiento.

3.1.2 Dimensiones. La tabla 1 establece los requisitos dimensionales del corbatín.

Tabla 1. Dimensiones del corbatín

Características	Cota	Valores en mm	Tolerancia en mm
Ancho parte superior	A	45	± 2
Corbatín frontal			
Longitud total pieza frontal	B	200	± 3
Ancho parte inferior puntas pieza frontal	C	75	± 2
Longitud pinza pieza frontal	D	40	± 2
Corbatín posterior			
Longitud total pieza posterior	E	230	± 3
Ancho parte inferior puntas pieza posterior	F	80	± 2
Collar			
Ancho collar	G	15	± 2
Longitud total collar	H	440	± 5
Longitud gancho cinta adhesiva	I	55	± 3
Longitud felpa cinta adhesiva	J	80	± 3
Escudo Metálico			
Diámetro	K	15 mm	± 2
Espesor	L	2 mm	± 0,5

3.1.3 Acabado

El corbatín se debe confeccionar con doble tela, por el lado mate (el brillante debe quedar por el revés – parte interna). Debe ser confeccionado de tal forma que al lavarlo o tirar de él, el hilo no se reviente.

Página 7 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

El corbatín no debe presentar orificios, rasgaduras, pliegues, manchas, mal tinturado, puntadas flojas o sueltas ni marras que puedan afectar su apariencia. Las costuras deben estar exentas de torcidos, pliegues, frunces y deben estar tensionadas de forma que eviten que la prenda se agriete, se abra o se encoja durante su uso.

Las puntas del corbatín tanto posterior como frontal deben ser simétricas en cada uno de sus laterales y uniformes.

El escudo metálico debe estar limpio, suave, libre de filos y bordes ásperos, la operación de estampado o troquelado, corte y perforado no debe dañar o descoordinar el diseño o forma del escudo metálico. Las superficies no deben presentar cortes, opacidad, peladuras o ampollas en el acabado.

El escudo metálico debe poseer formas claras y precisas, bien definidas. La película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas. 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.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Material. El material principal utilizado en la elaboración del corbatín debe cumplir con lo establecido en la tabla 2.

Tabla 2. Requisitos material principal corbatín

Requisitos		Valor	Numeral
Tejido		Satín	---
Composición, Poliéster, en %		100	5.2
Peso, en g/m2 mínimo		170	5.3
Número de hilos/cm en urdimbre mín.		70	5.4
Número de hilos/cm en trama mín.		25	5.4
Solidez del color al lavado	Tipo de lavado	2A	5.5
	Cambio de color mín.	4	
	Manchado mín.	4	
Solidez del color al frote	Seco mín.	4	5.6
	Húmedo mín.	4	
Solidez del color a la luz	Calificación mín.	4	5.7
	Horas de exposición	20	

Página 8 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

3.2.2 Color. El color del material principal para la fabricación del corbatín debe ser verde aceituna y debe cumplir con las coordenadas establecidas en la tabla 3, y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.8.

Tabla 3. Coordenadas CIELAB

Color	L	a	b	DEcmc Máx.
Verde aceituna	25,00	-1,00	6,00	≤1,5

3.2.3 Hilos. Deben cumplir con los requisitos de la tabla 4 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.9.

Tabla 4. Requisitos hilos

Costura	Tipo de hilo	TEX Mín.	Resistencia Mín. en N
Unión y cierre	Núcleo de poliéster recubierto con poliéster	24	13

3.2.4 Material escudo. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 5, cuando se verifique de acuerdo con el numeral 5.10.

Tabla 5. Requisitos para el material metálico

MATERIAL	Composición	
	Cu	Zn
CuZn30	67 % mínimo 72 % máximo	Rest

3.2.5 Laca. El escudo 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 5.11.

3.2.6 Cinta de contacto. Gancho y felpa en poliamida y/o poliéster (cuando se verifique de acuerdo con el numeral 5.2), color verde aceituna color a tono.

3.2.7 Entretela. La entretela debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 6, las dimensiones de la entretela deben ser iguales a las dimensiones del corbatín.

Página 9 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

Tabla 6. Requisitos de la entretela.

CARACTERÍSTICAS		Valor	Numeral
Composición, Poliéster, en %	Algodón	35	5.2
	Poliéster	El resto hasta completar el 100%	
Tipo de tejido		Diagonal 2X1	--
Peso, en g/m2 mínimo		180	5.3

3.2.8 Color tono a tono. Para la calificación color de los hilos y cinta de contacto debe presentar una diferencia de color de mínimo 4 evaluado en la escala de grises, como indica el numeral 5.12.

3.2.9 Resistencia del estampado. Debe verificarse de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.13.

3.3 EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 EMPAQUE

El corbatín se debe empaquetar de manera individual, en bolsa transparente que permita observar el contenido y que no sufra daño o deterioro durante su transporte o almacenamiento. El empaque colectivo se debe realizar en cajas de cartón corrugado doble pared con capacidad para 50 unidades.

El escudo metálico se debe adherir de manera individual a una base de cartulina, la cual a su vez debe estar contenida en una bolsa de polietileno que permita ver su contenido, se debe empaquetar de tal manera que no sufra daño o deterioro durante el transporte o almacenamiento. El empaque colectivo debe realizarse en cajas de cartón.

3.3.2 ROTULADO

El corbatín se debe rotular en la parte posterior 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, debe llevar la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista.
- Número y año del contrato.

Página 10 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

La cartulina del escudo metálico de Policía Nacional, lleva la siguiente información:

- Nombre del proveedor o marca registrada.
- Año de fabricación y/o número del contrato.
- Recomendaciones de cuidado y uso.

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.

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO

4.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

El muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado debe incluir diferentes tallas de acuerdo con su participación porcentual en el lote.

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 7. Sobre cada una de las unidades de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales y de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel general de inspección 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 7. Plan de muestreo para requisitos generales y de empaque y rotulado.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
2 - 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
10.001 o más	50	8	9

Página 11 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

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 rechazar y devolver el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 (Actualización vigente). Cuando se efectúa 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).

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

4.2.1 Muestreo. Se debe emplear dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la Tabla 8. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel especial de inspección 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 8. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
2 - 150	2	1	2
151 - 500	3	1	2
501 – 3.200	5	1	2
3.201 – 35.000	8	2	3
35.001 – 500.000	13	3	4
500.001 o más	20	5	6

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 de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar el lote de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004, actualización vigente. Cuando se efectúe la

Página 12 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

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, primera actualización.

Nota 3. En el caso de las definiciones de lotes de producción y entrega el factor clave es la uniformidad del elemento producido, lo cual permite que aplicando técnicas estadísticas se pueda seleccionar una muestra reducida de elementos para determinar la conformidad de todo el conjunto.

5. METODOS DE ENSAYO

5.1. CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Mediante una inspección visual, vista de frente del evaluador, se debe verificar la confección realizada, y de ser necesario se debe comparar con la muestra prototipo. la determinación de sus dimensiones se debe efectuar utilizando un instrumento de capacidad y precisión adecuado a 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 COMPOSICIÓN DE LA TELA

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

5.3 DETERMINACIÓN DEL PESO POR LONGITUD Y POR AREA

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

5.4 DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

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

5.5 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1155, testigo de algodón.

5.6 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 786.

Página 13 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

5.7 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1479, opción 3, con calificación en escala de grises AATCC.

5.8 DETERMINACIÓN 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°.

5.9 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS HILOS

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872

5.10 DETERMINACIÓN 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.

5.11 VERIFICACION DEL LACADO

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

5.11.2 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.

5.11.3 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

Página 14 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

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.

5.11.4 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.

5.12 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-2. Escala AATCC de 9 grados. Calificación visual.

5.13 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL ESTAMPADO

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en el siguiente procedimiento:

5.13.1 Procedimiento. Antes de efectuar el ensayo, el área del estampado a probar, debe ser friccionada durante mínimo 15 veces de la siguiente manera: El área del estampado a evaluar se sujeta con los dedos pulgares y los otros dedos de cada mano, de forma que los pulgares estén paralelos entre ellos y aproximadamente a 15 mm alejados de los bordes del estampado. Con la tela sostenida firmemente, los dedos pulgares se deben traer juntos hasta que la tela esté en contacto entre sí. El área estampada debe ser friccionada vigorosamente mínimo 15 veces, con la tela y el estampado en contacto, el área friccionada debe ser completamente extendida en cada fricción. Se debe verificar que el estampado no se blanquee, se parta, resquebraje o despegue, una vez se cumpla el paso anterior, se procede a preparar una solución de 200 mililitros de agua destilada en la cual se deben disolver entre 2 gramos y 3 gramos de detergente comercial. Esta solución jabonosa se debe esparcir en su totalidad sobre el área estampada y debe refregarse con un cepillo de cerdas plásticas, de forma que la solución entre en estrecho contacto con la tela, Una vez cumplido este paso se repite el procedimiento de friccionar vigorosamente la tela entre sí nuevamente durante mínimo 15 veces.

5.13.2 Expresión de resultados. Una vez efectuado el procedimiento indicado en el numeral 5.13.1, se espera que la tela del estampado se seque a temperatura ambiente y se somete a una inspección visual.

Página 15 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

5.13.3 Informe de ensayo. El informe de ensayo relaciona los defectos encontrados en cualquier parte del estampado como desprendimiento de la tinta, resquebrajadura del estampado o desaparición parcial o total del mismo.

6. APENDICE

6.1. NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de la siguiente norma 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 al Grupo de Control de Calidad de la Policía Nacional.

GTMD-0004	Guía Técnica. Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa.
NTC 230	Textiles. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de la tela.
NTC 427	Textiles. Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos de trama, de tejidos planos.
NTC 481	Textiles. Análisis cuantitativo de fibras.
NTC 786	Textiles. Método de ensayo para determinar la solidez del color al frote.
NTC 1155-3	Textiles. Método de ensayo para la determinación de la solidez del color al lavado doméstico e industrial.
NTC 1213	Textiles. Análisis cualitativo de las fibras.
NTC 5872	Hilos de coser industriales fabricados total o parcialmente a partir de fibra sintética.
NTC 4873	Textiles. Ensayo para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar el cambio de color.
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 para inspección lote a lote.

Página 16 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

6.2 ANTECEDENTES

- GTMD-0004 Guía Técnica. Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa.
- ET-PN-031 A5 Corbatín femenino.
- NTMD-0278 Corbatín femenino. (Fuerzas Militares)

Página 17 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

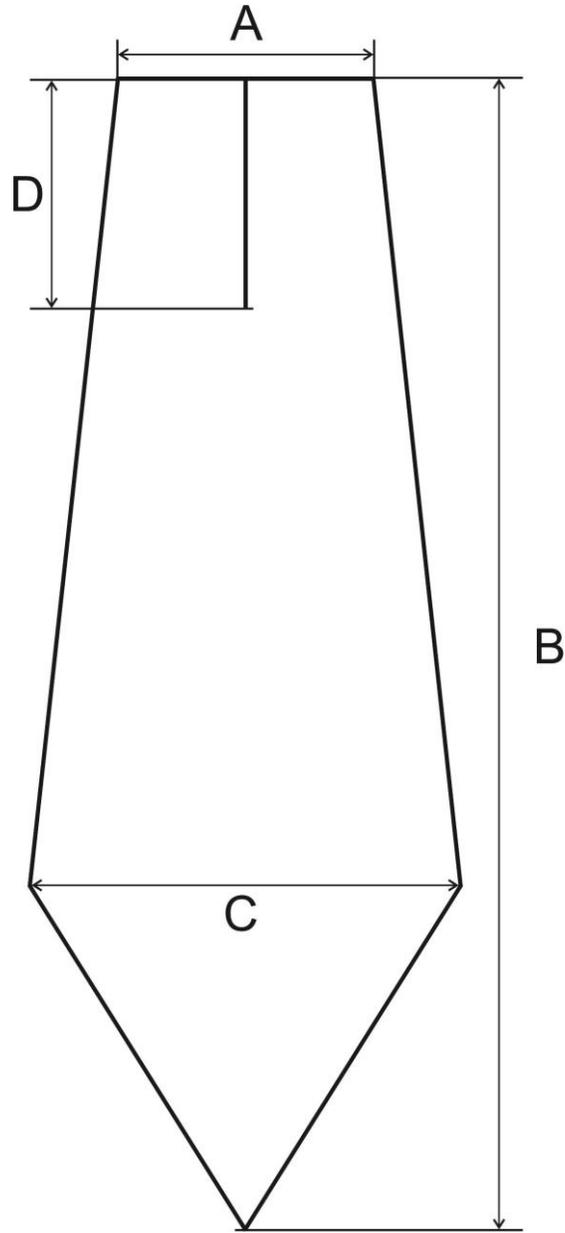


Figura Nro. 1 Corbatín Cuerpo Cara Frontal

Página 18 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)

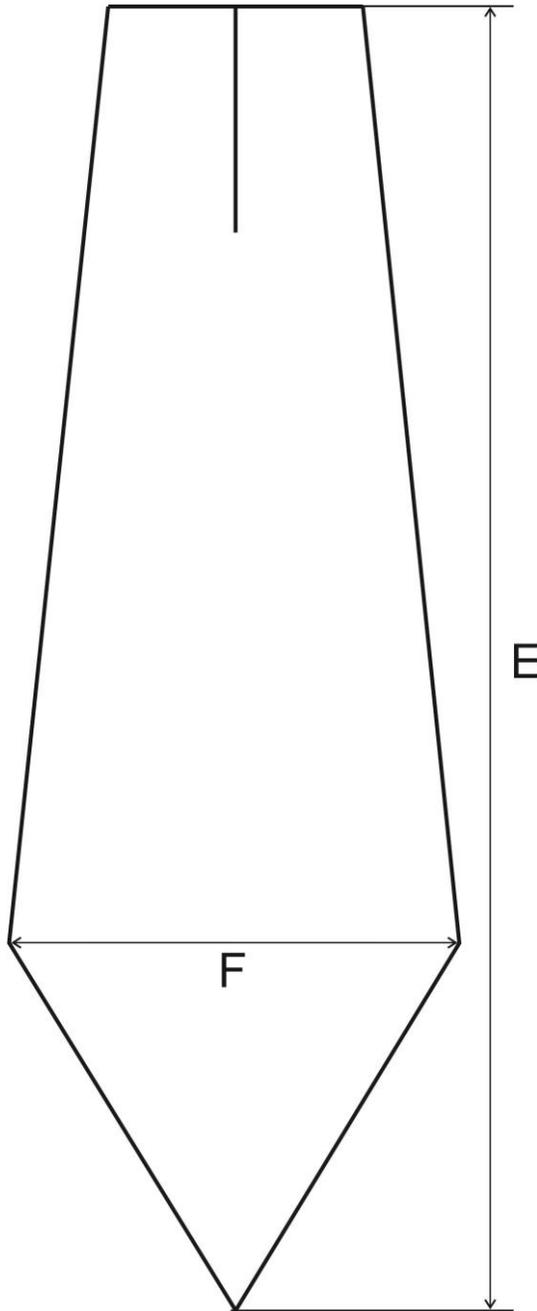


Figura Nro. 2 Corbatín Cuerpo Cara Posterior

Página 19 de 20	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

**CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)**

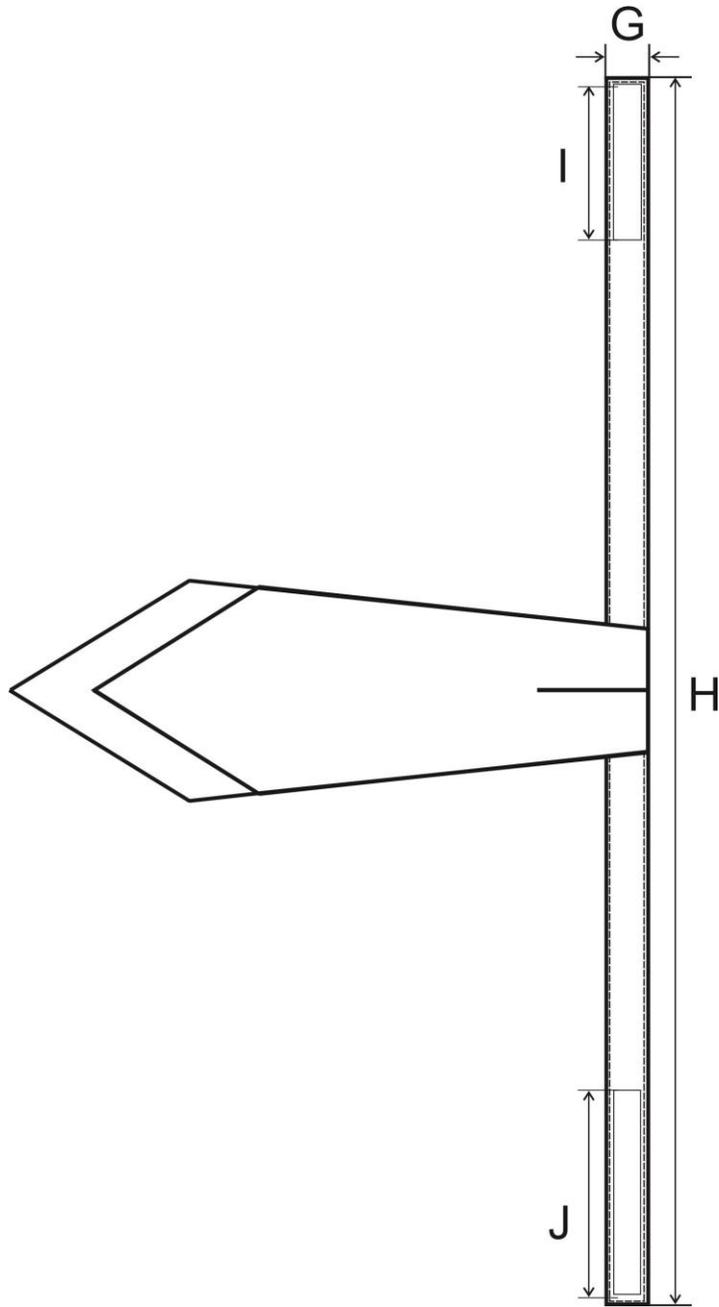


Figura Nro. 3 Corbatín Cuerpo y Collar.

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

CORBATÍN FEMENINO Y ESCUDO METÁLICO
ET – PN – 031 A6 (2024 – 04 – 22)

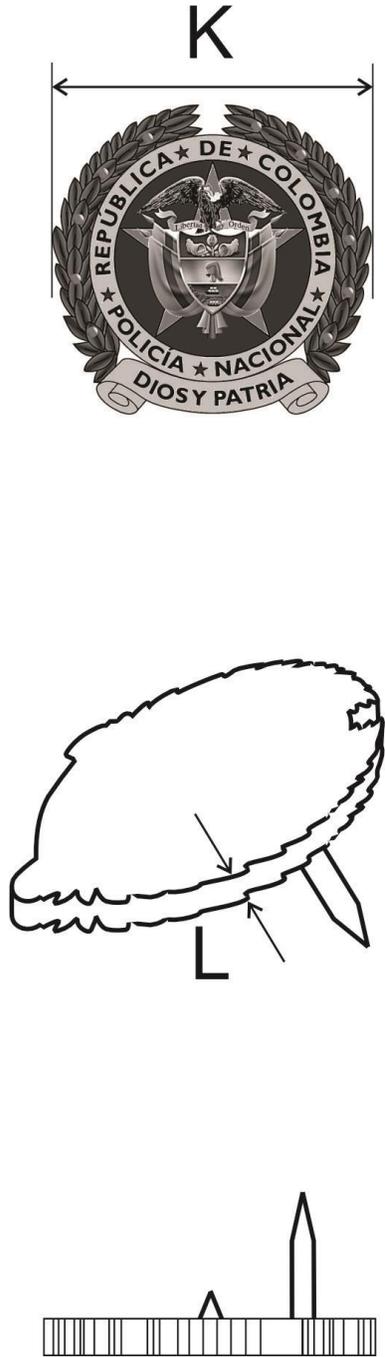


Figura Nro. 4 Escudo Metálico Parte Frontal y Psoterior