

REPÚBLICA DE COLOMBIA




POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

CAPOTE

ET- PN - GRUCA - DIRAF - 017 A5

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

Prólogo

La especificación técnica ET-PN-017-A5 fue aprobada el 2019-12-27.


La presente especificación está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la Fuerza Pública.

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.

FABRICA DE CONFECCIONES FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA NACIONAL.

GRUPO INTENDENCIA DE LA DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.

GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.


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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	OBJETO	4
2	DEFINICIONES Y APLICACIÓN	4
2.1	DEFINICIONES	4
2.2	APLICACIÓN	5
3	REQUISITOS	5
3.1	REQUISITOS GENERALES	5
3.2	REQUISITOS ESPECÍFICOS	9
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	13
4	PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	14
4.1	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	14
4.2	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS	15
5	MÉTODOS DE ENSAYO	16
6	APÉNDICE	18
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	18
6.2	ANTECEDENTES	19

ANEXOS

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

1. OBJETO

Esta especificación tiene por objeto, establecer los requisitos mínimos que debe cumplir y los ensayos a los cuales se debe someter el Capote que utiliza el personal de oficiales de la Policía Nacional.

La verificación de los requisitos establecidos en la presente especificación técnica estará sujeta a los lineamientos establecidos en la Guía Técnica GTMD-0004 “EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS PRODUCTOS DEL SECTOR DEFENSA”, o la que la modifique o reemplace.

2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Pespunte. Costura recta, localizada sobre una parte determinada de la prenda.

Poliéster. Fibra manufacturada en la que la sustancia que forma la fibra es cualquier polímero sintético de cadena larga, cuya composición en masa tiene por lo menos 85% de tereftalato de un dialcohol.

Rebaba. Porción de materia que sobresale en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.

Ribete. Cinta o tira estrechas con que se refuerza o adorna el borde de una prenda


Solapa. Parte de una prenda de vestir abierta por delante, que está unida al cuello y se dobla hacia afuera sobre el pecho.

Tela. Estructura estable formada por hilazas o fibras.

Tex. Unidad fundamental del sistema tex que expresa la masa en gramos de un kilómetro de hilazas.

Trama. Serie de hilazas entretejidas con la urdimbre que van de orillo a orillo y en sentido transversal a la longitud del tejido.

Urdimbre. Hilazas a lo largo de una tela colocadas paralelas a los orillos.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

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.

3. REQUISITOS


3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Cuello. Debe ser tipo sport confeccionado en doble tela, el quiebre del cuello y la solapa debe terminar a la altura del tercer botón.

3.1.2 Pinza de pecho. Una en cada delantero confeccionada a la altura del pecho pasando por el inicio del pico de la tapa del bolsillo.

3.1.3 Pinza de costado. Para el capote femenino del centro de la sisa pasando por el bolsillo y finalizando en el dobladillo, para el capote masculino del centro de la sisa terminando en la tapa del bolsillo.

3.1.4 Frente. Para el cierre del capote masculino con la prenda puesta, debe ser montado de izquierda a derecha y para el capote femenino con la prenda puesta, debe ser montado de derecha a izquierda, lleva doce (12) botones metálicos grandes, seis en cada delantero, iniciando en la mora de la solapa (enfrentados en sentido

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

horizontal); con sus respectivos ojales tipo lágrima terminados con presilla y deben estar ubicados equidistantemente uno del otro proporcional a la talla de forma estética, dos botones metálicos pequeños colocados uno en cada porta presilla asegurados con hilo.

Posee además tres botones sintéticos distribuidos así: Dos de 14 mm \pm 1 mm de diámetro, ubicados en la abertura, el primero a 100 mm \pm 2 mm del cruce y el segundo a 80 mm \pm 2 mm del primero; uno de 19 mm \pm 1 mm ubicado a la altura de la solapa apuntando internamente el capote.

Cada frente lleva interiormente entretela fusionada que garantice buena apariencia en la vida útil de la prenda.

3.1.5 Bolsillos. En la parte inferior lleva dos bolsillos diagonales entalegados cada uno de ellos con un ribete; ubicados a la altura del cuarto botón, a su vez cada bolsillo lleva una tapa en forma semicircular y con respunte.

Las tapas de los bolsillos deben salir de la boca de los mismos, deben ir fusionadas con entretela.

3.1.6 Porta presillas. El capote lleva una porta presilla en cada hombro confeccionado con doble tela fusionada, asegurada a las mangas, terminando en forma redonda debajo del cuello, sostenidas con ojal tipo lágrima y botón dorado.


3.1.7 Hombreras. El capote debe llevar hombreras elaboradas con algodón y espuma; recubiertas con guata, consistente y resistente al lavado y planchado a alta temperatura.

3.1.8 Mangas. Deben ser tipo militar y en su parte inferior llevar un puño fusionado confeccionado en la misma tela.

3.1.9 Espalda. La espalda del capote debe ser confeccionada en dos piezas unidas en el centro, con cinturón (diseño terminado en punta en la parte central), a la altura del talle, doble preñe con cierre, para el capote femenino abertura montada a la derecha; para el capote masculino abertura montada a la izquierda; con faldones lisos formando un preñe que lleva dos ojales con sus correspondientes botones de 14 mm \pm 1 mm.

3.1.10 Pespuntes. Los frentes, el cuello, porta presillas, bolsillos, solapa, tapas de los bolsillos, puño de la bocamanga y cinturón deben llevar respuntes.

3.1.11 Dimensiones. Las dimensiones del capote deben cumplir con lo especificado en la Tabla No. 1 y Tabla No. 2. Realice


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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

Tabla No. 2. Dimensiones y tallas del Capote, en mm para personal Masculino.

CAPOTE MASCULINO									
DESCRIPCION	COTA	TALLAS							
		34	36	38	40	42	44	46	TOL.
Largo total	A	1210	1220	1230	1240	1250	1260	1270	±10
Medio contorno de pecho	B	530	550	570	590	610	630	650	±10
Medio Ancho de espalda	C	205	215	225	235	245	255	265	±5
Largo Total Manga	D	640	650	660	670	680	690	700	±10
Largo Puño	E	130	130	130	130	130	130	130	±3
Medio Ancho Bocamanga	F	160	160	160	160	170	170	170	±5
Largo hombro	G	160	165	170	175	180	185	190	±5
Ancho porta presilla	H	50	50	50	50	50	50	50	±3
Largo porta presilla	I	165	170	175	180	185	190	195	±3
Ancho Mora Cuello	J	100	100	100	100	100	100	100	±3
Ancho cuello	K	100	100	100	100	100	100	100	±3
Ancho Mora Solapa	L	100	100	100	100	100	100	100	±3
Ancho tapa	M	190	190	190	190	190	190	190	±3
Largo tapa	N	85	85	85	85	85	85	85	±3
Ancho Cinturón (espalda)	O	50	50	50	50	50	50	50	±2
Ancho Cinturón Parte Central	P	60	60	60	60	60	60	60	±2
Profundidad bolsillo delantero	Q	200	200	200	200	200	200	200	±3
Largo abertura	R	690	700	710	720	730	740	750	±10
Ancho cruce abertura	S	55	55	55	55	55	55	55	±2
Ancho pespunte	T	15	15	15	15	15	15	15	±1
Boca bolsillo interno	U	140	140	140	140	100	140	100	±3
Distancia entre ojales	V	100	100	100	100	140	100	140	±3

Nota 1: Para tallas diferentes a las expuestas en la tabla de dimensiones, se deberá realizar la solicitud por parte del proveedor a la supervisión del contrato indicando las medidas de estas prendas acorde a las Tablas No. 1 y 2 para su evaluación.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

3.1.12 Acabado

La confección no debe presentar defectos en las puntadas, son necesarias 9 ± 1 puntada por cada 25 mm.

Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos o pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, se abra o se encoja la prenda durante su uso.

Los Capotes no deben presentar roturas ni desgarres en su confección.

Los botones sintéticos deben tener cuatro orificios, resistentes y exentos de aristas y rebabas.


3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Tela. Debe cumplir con lo establecido en la NTMD-0007 actualización vigente, numeral 3.2., tabla 1, tipo VI.

3.2.2 Color Tela. El color de la tela principal, tela forro y tela para bolsillo debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTMD-0007 –Actualización vigente, numeral 3.2.2, tabla 2, tipo VI.

3.2.3 Color tono a tono. Para la calificación del color se define color tono a tono como aquel que presenta una diferencia de color de mínimo 3-4 evaluado en la escala de grises, como se indica en el numeral 5.13.

3.2.4 Hilos. Los hilos utilizados en las costuras deben ser de color verde aceituna, tono a tono con el color de la tela y deben cumplir con los requisitos de la Tabla No. 3 cuando se ensayen de acuerdo con el numeral 5.2.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

Tabla No. 3. Requisitos para los hilos.

COSTURA	TIPO DE HILO	TEX MINIMO	RESISTENCIA MÍNIMA
CIERRES Y PESPUNTES	Poliéster recubierto con poliéster	40	17 N
FILETEADO O RECUBRIMIENTO	Spun poliéster	27	9,5 N


3.2.5 Botones. Los botones utilizados en la confección del capote deben ser en material sintético, cuando se verifique de acuerdo con el numeral 5.14

Los botones metálicos utilizados en la confección del capote deben cumplir con lo establecido en la NTMD-0199 Actualización vigente.

3.2.6 Entretela. La entretela empleada en la confección del capote debe cumplir con los requisitos establecidos en la Tabla No. 4.

Tabla 4. Requisitos de la entretela fusionable.

REQUISITOS	VALORES	NUMERAL
Tejido	plano	---
Composición Algodón, en % Poliéster, en %	69 a 79 el resto	5.3
Resistencia a la adhesión para urdimbre y trama, en N mínimo	22	5.4
Número de hilos/cm en urdimbre	16 ± 2	5.5
Número de hilos/cm en trama	11 ± 2	5.5
Peso, en g/m ²	136 ± 5	5.6


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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

3.2.7 Forro. La tela utilizada para la confección del forro del capote debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 5, color verde aceituna tono a tono.

Tabla 5. Requisitos de la tela para forro

REQUISITOS	VALORES	NUMERAL
Composición poliéster, en %	100	5.7
Número de hilos/cm en urdimbre, en mínimo	42	5.5
Número de hilos/cm en trama, mínimo	25	5.5
Resistencia a la tensión, en urdimbre en N mínimo	400	5.8
Resistencia a la tensión, en trama en N mínimo	300	5.8
Peso, en g/m ² máximo	70	5.6
Solidez del color al lavado en seco Cambio de color mínimo Manchado mínimo	4 4	5.8
Solidez del color a la transpiración Cambio de color mínimo Manchado mínimo	4 4	5.9

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


CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

3.2.8 Tela para bolsillo. La tela para los bolsillos del capote debe cumplir con los requisitos indicados en la Tabla No. 6, color verde aceituna tono a tono.

Tabla No. 6. Requisitos de la tela para bolsillos.

REQUISITOS		VALORES	NUMERAL
Composición Algodón, en % Poliéster, en %		50 ± 5 El resto	5.3
Resistencia a la tensión, en N	mínimo	133	5.7
Resistencia al desgarre, en N	mínimo	9	5.10
Solidez del color al lavado en seco			
Cambio del color	mínimo	4	5.8
Manchado	mínimo	4	
Solidez del color al frote			
En seco	mínimo	4	5.11
En húmedo	mínimo	4	

3.2.9 Medio Ambiente. El fabricante del distintivo debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 y NTC-ISO/IEC 17050-2 en la que garantice que el proceso de elaboración de este elemento sea amigable con el medio ambiente de acuerdo al Decreto 4741 de 2005 sobre residuos peligrosos, Decreto 3930 de 2010 con relación a vertimientos, a la Guía de Buenas prácticas para el sector textil, FUNDES: 2002 y demás normatividades ambientales vigentes que diera lugar en el proceso.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

3.3 EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 EMPAQUE

Los capotes deben entregarse con ganchos resistentes, cubiertos en su totalidad con bolsa transparente, de tal forma que permitan observar su contenido, que los conserve limpios y en buen estado hasta su destino final.


Empacados en forma colectiva en cajas de cartón corrugado de doble pared, con capacidad para 10 uniformes, agrupados por tallas. Sus dimensiones deben ser: largo 1.300 mm, ancho 550 mm y alto 340 mm.

3.3.2 ROTULADO

Cada capote, se debe rotular en la parte interior del frente izquierdo a la altura del pecho con marquillas tejidas y/o estampadas resistentes al lavado con la siguiente información:

- Nombre del confeccionista
- País de origen
- Talla
- Número del contrato
- Código de la norma técnica aplicada.
- Instrucciones de cuidado de acuerdo con la NTC 1806

El empaque individual debe estar identificado con código de barras, cuando la Institución lo exija debiéndose coordinar con el Grupo Intendencia.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO.

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 No. 7, 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 No. 7. Plan de muestreo para evaluar requisitos 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 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 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

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

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 efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.2 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.


4.2.1 Muestreo para la evaluación de requisitos específicos en materia prima. Se debe realizar de acuerdo con la Guía Técnica Ministerio de Defensa GTMD-0004, actualización vigente.

4.2.2 Muestreo para evaluación de 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 No. 8.

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 No. 8. 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

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

Nota 3: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y comprador.

4.2.3 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. METODOS DE ENSAYO


5.1 VERIFICACION DE LA CONFECCION

La verificación de la confección 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. La prenda debe ubicarse abotonada sobre una mesa que permita la disposición completa de la misma y que la parte a medir quede totalmente expuesta, firme, libre de pliegues y ondulaciones.

5.2 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS HILOS

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872

Nota 4: se acepta sello de producto con el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en la presente especificación técnica.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

5.3 COMPOSICION DE LA TELA

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

5.4 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA ADHESION DE LA ENTRETELA

5.4.1 Procedimiento. Se toma un espécimen de paño de 50 cm de largo por 20 cm de ancho y 5 probetas de entretela fusionable de 1.5 cm de ancho por 10 cm de largo, dejando 4 cm libres separados mediante papel mantequilla y se fusionan las partes, se extraen de 3 a 5 probetas para efectuar la prueba de adhesión tanto en la urdimbre como en la trama.

5.4.2 Aparato. Para efectuar el ensayo de resistencia a la adhesión de la entretela se utiliza una máquina fusionadora y un dinamómetro.

5.4.3 Expresión de resultados. El valor determinado de la resistencia a la adhesión en trama es el resultado del promedio de los cinco despegues en trama. El valor determinado de la resistencia a la adhesión en urdimbre es el resultado del promedio de los cinco despegues en urdimbre. Este valor se expresa en N (Lb), el cual debe corresponder a lo establecido.

5.5 DETERMINACION DEL NUMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD


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

5.6 DETERMINACION DE LA MASA POR UNIDAD DE AREA

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

5.7 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA TENSION

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 754.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

5.8 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO EN SECO

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 4160.

5.9 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA TRANSPIRACION

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1479.

5.10 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESGARRE

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 313.

5.11 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC786.

5.12 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS BOTONES

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 2510.

5.13 DETERMINACION DEL CAMBIO DE COLOR


Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 4873-2.

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

NTC 230. Telas. Método de determinación del peso por longitud y por área.

NTC 313-2 Textiles. Propiedades de los tejidos. Parte 2: determinación de la resistencia de las telas al desgarre utilizando el aparato del péndulo balístico (Elmendorf) (adopción de la norma ASTM D1424.

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

NTC 427 Tejidos. Determinación del número de hilos por unidad de longitud.

NTC 481-3 Textiles. Análisis cuantitativo de fibras. Parte 3: basada en la norma ASTM D629.

NTC 754-1 Método para determinar la resistencia a la rotura y elongación de las telas. Método del agarre.

NTC 772 Solidez del color a la transpiración.

NTC 786 Solidez del color al frote. Método del frictómetro.

NTC 908 Cambios dimensionales en telas después del lavado en máquina de uso doméstico.

NTC 1155 Textiles. Ensayos de solidez del Color. Parte 3. Solidez del color al lavado. Método acelerado.


NTC 1213 Textiles. Análisis Cualitativo de las Fibras.

NTC 1806 Textiles. Código de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos

Nota 5. Para la aplicación de las normas antes mencionadas, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

6.2 ANTECEDENTES

Especificación Técnica ET-PN 017 A4 del 2013-06-19

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

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)

ANEXOS

IMAGENES A MANERA DE REFERENCIA PARA VERIFICACION DE DISEÑO.

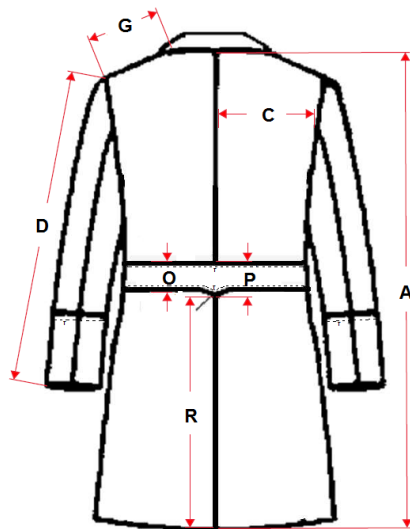


Figura 1. Vista posterior Capote

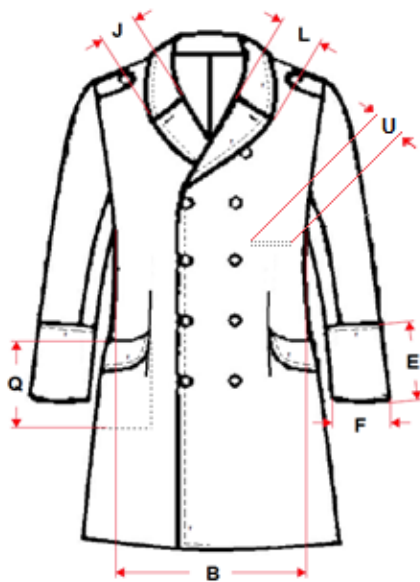


Figura 2. Vista frontal Capote Masculino

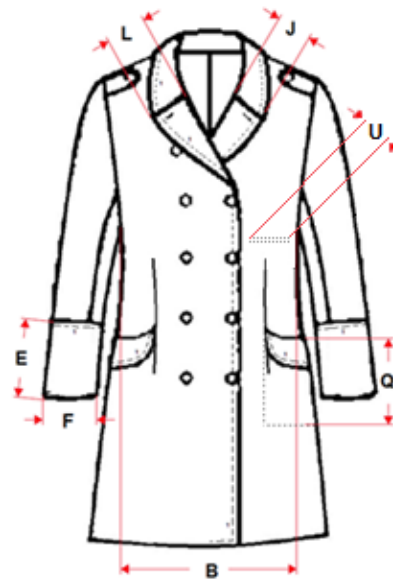


Figura 3. Vista frontal Capote Femenino

CAPOTE
ET – PN – 017 – A5 (2019 – 12 – 27)



Figura 4. Porta presilla

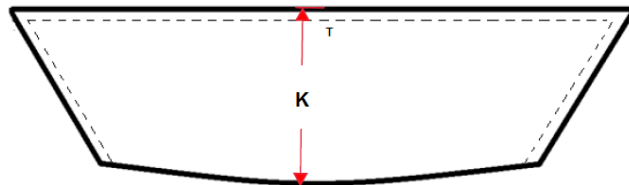


Figura 5. Cuello

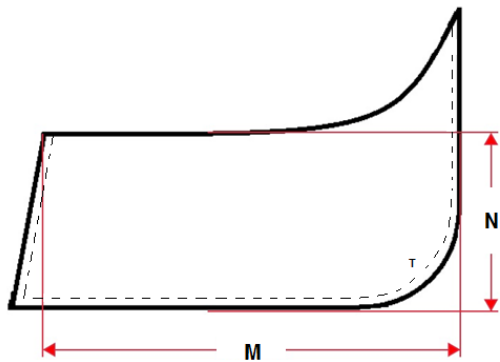


Figura 6. Tapa

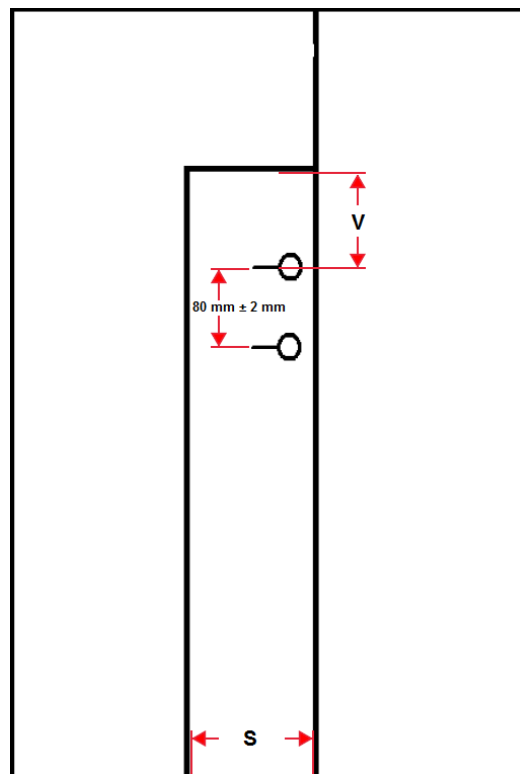


Figura 7. Vista interna de la abertura del Capote