


REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD
CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE
CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL
FEMENINO

ET-PN-GRUCA-DIRAF-315

Página 2 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)


Prologo

La Especificación Técnica ET-PN-315, fue aprobada el 2023-02-23.

La presente especificación está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder en todo momento a las necesidades y exigencias actuales de la Policía Nacional.

A continuación, se relacionan entidades que participaron en la elaboración de esta especificación en el proceso de normalización.


DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA
DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL
FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA NACIONAL
GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL

Página 3 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1 OBJETO	4
2 DEFINICIONES, CLASIFICACION Y APLICACIÓN	4
2.1 DEFINICIONES	4
2.2 APLICACIÓN	5
3 REQUISITOS	5
3.1 REQUISITOS GENERALES	5
3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS	15
3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	17
4 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	18
4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	18
4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS	19
5 METODOS DE ENSAYO	20
6 APENDICE	23
6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	23
6.2 ANTECEDENTES	25

Página 4 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

1 OBJETO

La presente Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los que se debe someter el Uniforme de Servicio de Seguridad Ciudadana de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Femenino de la Policía Nacional.

2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en NTC 5220-1 actualización vigente, se establecen las siguientes:

Bragueta. Abertura de la parte delantera del pantalón del uniforme.

Cinta de contacto de gancho y lazo. Sistema con resistencia de apertura y cierre rápido que permite una adherencia por contacto, caracterizado por una fuerte unión entre una superficie cubierta de pequeños ganchos y otra superficie cubierta de fibras dispuestas a manera de lazos (felpa).


Cierre de cremallera. Sistema de cierre compuesto por dos cintas textiles de soporte flexibles, en cuyos bordes están ensamblados de forma alternativa los dientes individuales o continuos del elemento. Por medio del deslizador se pueden enganchar o desenganchar el conjunto de dientes; es decir, abrir o cerrar el cierre de cremallera. El recorrido que realiza el deslizador se encuentra delimitado por dos tipos de topes, en la parte superior y en la parte inferior.

Costura. Es el método por el cual se unen dos o más telas al perforarlas y entrelazar un hilo a través de ellas.

Costura de Presilla. Refuerzo que se da a las costuras mediante repetidas puntadas muy juntas en puntos de fuerte tensión, por ejemplo, esquinas de bolsillos y finales de costura.

Damero. Diseño constituido por cuadros de colores distintos intercalados que generan contraste entre sí.

Dobladillo. Pliegue cosido que se hace en la orilla de una tela para evitar que se deshilache.

Página 5 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Ojete. Abertura pequeña y redonda, ordinariamente reforzada en su contorno con cordoncillo o con anillos de metal, usados para ventilación o soporte de la placa de identificación policial.

Pespunte. Costura visible localizada sobre una parte determinada de la prenda.

Remate. Son las vueltas finales de un tejido en las que las hebras se doblan y entretejen o se pierden en el cuerpo del tejido.

Tex. Unidad de medida universal que indica el grosor del hilo y equivale al peso en gramos de 1.000 metros.

2.2 APLICACIÓN

Para aplicar la siguiente Especificación Técnica en procesos de adquisición se deben especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

2.2.1 Establecer el tipo de tela principal a emplear, acuerdo con la Norma Técnica NTMD-0328 (versión vigente).

2.2.2 Establecer las cantidades y tallas de acuerdo a la necesidad de la Policía Nacional, correspondientes. (Ver tablas 1 y 2).

2.2.3 Definir en caso que se requieran o exijan condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en esta especificación.

2.2.4 En caso que la Policía Nacional requiera código de barras, ésta debe entregar la información correspondiente.


2.2.5 En caso que la Policía Nacional requiera la ubicación de los diferentes distintivos tales como la bandera de Colombia o el escudo, deberán ser acordes al Reglamento de uniformes, insignias, condecoraciones y distintivos (actualización vigente).

3 REQUISITOS GENERALES Y ESPECIFICOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Los requisitos dimensionales y de confección presentados en este numeral deben ser evaluados de acuerdo con el numeral 5.1. Adicionalmente, las medidas y ubicaciones indicadas se deben evaluar viendo de frente la prenda.

3.1.1 Diseño y confección: El uniforme debe estar conformado por dos piezas: Camisa y pantalón (Ver figuras 1, 2 y 4, 5)

Página 6 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

3.1.2 Camisa: La confección de la camisa consta de cuello, frentes, espalda, refuerzo de hombros, mangas, puños y bolsillos.

3.1.2.1 Cuello. Debe ser tipo alto con doble tela, cada lado del cuello debe estar fusionado con entretela de fusión sencilla, abertura con sistema de cierre de cinta de contacto gancho y lazo, y unido al cuerpo mediante costura sencilla.

El cuello debe llevar una cinta de contacto de gancho y lazo, de 30 mm ± 2 mm de largo y 20 mm ± 2 mm de ancho, el lazo ubicado a la derecha y el gancho a la izquierda, debe llevar dos distintivos bordados, fijos y cosidos, la primera en la parte interna del cuello al lado derecho y la segunda al lado izquierdo parte externa del cuello, adicionalmente debe llevar un distintivo bordado, en la parte posterior de este lleva cosido cinta de contacto lazo para su ubicación en la parte interna izquierda del cuello.


3.1.2.2 Frente. Debe ser de dos piezas una izquierda y otra derecha, los bordes deben estar doblados y fusionados con entretela de fusión sencilla, pechera lisa, al lado izquierdo debe llevar una costura que inicia en el dobladillo y termina en V en el hombro (ver figura 1), unidos mediante un cierre con cremallera de poliéster centrada, tres cierres por medio de cinta de contacto gancho y lazo, equidistantemente distribuidos de 80 mm ± 2 mm de largo y 20 mm ± 2 mm de ancho, la ubicación de la primera cinta de contacto gancho y lazo debe estar a 50 mm ± 5 mm del cuello al igual que el inicio de la cremallera plástica, la ubicación de la cinta final debe estar a 30 mm ± 2 mm arriba respecto a la parte inferior de la cremallera y la cinta del medio debe estar equidistante respecto a las cintas de los extremos. Las cintas de lazo deben ir ubicadas en el lado derecho y la cinta de gancho ubicada en el lado derecho parte interna a 5 mm ± 2 mm del borde.

El frente derecho debe llevar un refuerzo del mismo material con dos ojetes separados entre sí, para la ubicación de la placa de identificación policial, centrado respecto al porta placa a una distancia de 6 mm ± 2 mm, lleva de manera horizontal un tarjetero elaborado con la misma tela principal, ribeteado y bordado con la palabra "POLICÍA" en mayúscula, tildado y en letra tipo Microgramma D Bold Extended en color amarillo de alta visibilidad. En la parte inferior del tarjetero lleva una cinta damero elaborada con la misma tela principal, bordada en hilo amarillo de alta visibilidad y ribeteada en los extremos laterales e inferior con hilo azul oscuro a tono con el material principal. La cinta damero debe ir ubicada conservando la ubicación horizontal respecto al tarjetero. (Ver figura 1)

La cinta damero debe ir ubicada sobre el borde superior de las tapas de los bolsillos de pecho, conservando la ubicación horizontal de la palabra "POLICIA" y tarjetero.

Cada uno de los frentes debe llevar un bolsillo tipo parche con tapa fusionada, con diseño pentagonal las cuales van en forma diagonal.

En la unión de la manga y costados deben ir ubicados cuatro orificios de ventilación

Página 7 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

redondos, bordados con un diámetro de 8 mm ± 2 mm, conservando simetría. (Ver figura 1)

3.1.2.3 Pinzas. Los frentes deben llevar pinzas de busto.

3.1.2.4 Espalda: La espalda debe estar conformada por tres piezas: una central y dos costados, debe llevar fuelle a cada lado partiendo del hombro, cada fuelle debe tener una profundidad de 35 mm ± 5 mm (se debe medir con el fuelle cerrado). El fuelle debe tener una costura de presilla donde comienza y donde termina como sistema de refuerzo (Ver figura 2).

La palabra "POLICÍA" debe ir ubicada a 130 mm ± 5 mm de la costura de unión del cuello y la espalda. En mayúscula, tildado y en letra tipo Microgramma D Bold Extended en color amarillo de alta visibilidad, a una distancia de 5 mm ± 2 mm de la parte inferior de la palabra "POLICÍA" debe ir ubicada una cinta damero estampada en vinilo textil o serigrafía de 30 mm ± 2 mm de alto y el ancho según corresponda la talla (Ver figura 2).

El ruedo de la camisa debe llevar dobladillo de 20 mm ± 3 mm, con costura sencilla.


3.1.2.5 Refuerzo de hombros: El refuerzo de los hombros es sobrepuesto cosido en dos agujas con una distancia de separación de costura de 6 mm ± 1 mm, color amarillo de alta visibilidad.

3.1.2.6 Bolsillos de camisa. La camisa debe llevar en su frente dos bolsillos tipo parche, con una inclinación hacia la parte delantera, con diseño pentagonal y en su parte lateral inferior con tapa recortada, con acceso en la parte superior con tapa y sistema de cierre por medio de dos cintas de contacto de lazo y gancho, el lazo se ubicara sobre el bolsillo y el gancho sobre la tapa parte interna y en la parte frontal por medio de una cremallera poliéster a tono con el color de la tela principal, con una tira cocida cubriendo un lado de la cinta textil. (Ver figura 1)

Las tapas de los bolsillos de pecho deben ser de diseño pentagonal con dimensiones de acuerdo a la tabla 1. (Ver figura 1)

3.1.2.7 Mangas. Deben estar compuestas por dos piezas, debe poseer un puño sujetable por medio de chapeta y cierre de cinta de contacto de gancho y lazo, la manga a la altura del codo debe llevar parche (codera) en una sola pieza en forma de trapecio, el parche debe llevar dos costuras sencillas de doble pespunte en su contorno separadas por una distancia de 6 mm ± 1 mm.

En la manga derecha debajo de la costura de la unión manga hombro, a una distancia de 30 mm ± 3 mm, debe llevar sobrepuesto y cosido una heráldica bordada en color amarillo de alta visibilidad según lo establecido en el numeral 3.2.3.

Página 8 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

En la manga izquierda debe ir ubicado a 70 mm \pm 5 mm de la unión del hombro con la manga una bandera de Colombia bordada y ribeteada con hilo amarillo de alta visibilidad, a 5 mm \pm 2 mm debajo de la bandera se ubicará en el lado derecho hacia el frente de la manga el código QR color amarillo de alta visibilidad con fondo azul oscuro. (Ver figura 3)

En la manga derecha parte superior frontal del parche codo debe ir ubicado un bolsillo porta lapicero con su respectiva tapa de forma pentagonal. La tapa debe tener 110 mm \pm 3 mm de largo y 62 mm \pm 3 mm de ancho y sistema de cierre por medio de cinta de contacto de gancho y lazo de 40 mm \pm 2 mm de largo y 50 mm \pm 2 mm de ancho, el porta lapicero debe llevar una costura como división y sus respectivas presillas. (Ver figura 3)


3.1.2.9 Puños: Debe ir cosido, con pespunte sencillo a 2 mm \pm 1 mm, para su ajuste debe llevar cinta de contacto de gancho y lazo, el lazo debe ir ubicado sobre el puño a una distancia de 50 mm \pm 5 mm de la costura de cierre de manga, de 100 mm \pm 5 mm de largo y 40 mm \pm 3 mm de ancho, la chapeta de la manga debe medir 90 mm \pm 5 mm de largo y 45 mm \pm 3 mm de ancho, en su parte interna se ubicará la cinta de gancho de 40 mm \pm 2 mm de ancho y 55 mm \pm 2 mm de largo. (Ver figura 2)

3.1.2.10 Ruedo: El ruedo de la camisa en el contorno debe llevar dobladillo de 20 mm \pm 3 mm con una costura sencilla.

3.1.2.11 Dimensiones: Las dimensiones de la camisa, deben cumplir lo establecido en la tabla 1 de acuerdo al numeral 5.1. (Ver figuras 1,2 y 3)

Tabla 1. Dimensiones y tallas de la camisa

Descripción	Cota	Tallas camisa (mm)								Tolerancia (\pm)
		6	8	10	12	14	16	18	20	
Ancho cuello	A	48								2
Largo total manga (incluido puño)	B	575	585	595	605	615	625	635	645	10
Ancho puño	C	55								3
Ancho parche codo superior	D	200								5
Longitud parche codo	E	200								5
Ancho parche codo Inferior	F	170								5
Longitud refuerzo porta placa	G	70								5
Ancho refuerzo porta placa	H	20								3
Separación ojeteros (dimensión de centro a centro)	I	55								3
Distancia tapa bolsillo a centro frente	J	55		65			75			3
Distancia bolsillo parte inferior a centro frente	K	100		110			120			3
Ancho tapa bolsillo pecho	L	150								3


Página 9 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Longitud bolsillo con tapa parte lateral	M	145								3
Longitud tapa bolsillo lateral	N	50								5
Longitud total bolsillo pecho incluida tapa	O	175								5
Longitud tapa bolsillo pecho parte más larga	P	75								5
Longitud tapa de bolsillo pecho parte frontal	Q	55								5
Ancho bolsillos pecho	R	145								3
Longitud bolsillo parte lateral	S	125								3
Ancho base bolsillo	T	110								3
Longitud bolsillo parte interna	U	155								3
Ubicación parte inferior bolsillo pecho	V	225	235	245	255	265	275	285	295	10
Ancho pespunte (frente)	W	55								3
Largo hombro (unión hombro y frente)	X	134	140	146	152	158	164	170	176	3
Altura ubicación bordado palabra POLICÍA	Y	130								5
Ancho refuerzo hombro	Z	85								5
Longitud total (dimensión tomada parte central espalda sin incluir cuello)	AA	610	630	650	670	690	710	730	750	10
Ancho pecho (dimensión tomada debajo de la sisa)	AB	490	510	530	550	570	590	610	630	10
Distancia entre refuerzo hombro y primera presilla (fuelle)	AC	20								2
Longitud fuelle	AD	180								10
Altura bordado palabra POLICÍA(con tilde)	AE	60								2
Ancho bordado palabra POLICÍA	AF	250								3
Alto cinta damero espalda	AG	30								2
Ancho cinta damero espalda	AH	250	270	290						2
Ancho útil porta lapicero	AI	30								3
Largo bolsillo porta lapicero	AJ	130								5

Nota. Las tallas no contempladas en la tabla 1, deben ser escaladas por el confeccionista.

3.1.3 Pantalón. Debe ser semiabombado confeccionado en dos piezas delanteras y dos piezas posteriores, con pretina, cuatro (4) bolsillos, un pasador de seguridad, con refuerzos o parches posteriores en: posaderas y uno (1) en cada parte interna de la rodilla. (Ver figuras 4 y 5).

Página 10 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

3.1.3.1 Pretina. En la cintura debe llevar una pretina en tela doble fusionada con entretela (troquelada) no tejida, partida en la parte de atrás para el ajuste de la talla y en sus costados con elástico de 41 mm \pm 3 mm de ancho. La pretina debe llevar un ojal tipo recto en sentido horizontal en el lado izquierdo, en el frente del lado derecho un botón de acuerdo a los numerales 3.1.9 y 3.2.9, en el contorno cinco pasadores con costura de respunte en los laterales, asegurados con presillas o costuras de refuerzo distribuidos de la siguiente manera: tres en la parte posterior y dos en la parte delantera.

3.1.3.2 Pasador de seguridad. Debe llevar un pasador centrado y equidistante a la costura posterior, elaborado en el mismo material principal con doble tela, costura sencilla, cosido en la parte superior (pretina) con ajuste mediante cinta de contacto de gancho y lazo de 100 mm \pm 5 mm de ancho por 40 mm \pm 2 mm de alto, el gancho debe estar ubicado en el pasador de seguridad y el lazo en el pantalón. (Ver figura 5)


3.1.3.3 Bragueta. Debe estar ubicada en la parte central del pantalón, el sistema de cierre debe ser por medio de cremallera, elaborada en material metálico con deslizador semi-automático (cierre de seguridad), montada al lado derecho con dos presillas de refuerzo una en la base ubicada en sentido vertical y la otra en diagonal sobre la primera costura de pegue de la cremallera. (Ver figura 4)

3.1.3.4 Bolsillos. El pantalón debe llevar cuatro (04) bolsillos distribuidos de la siguiente manera:

En cada delantero un bolsillo en sentido diagonal y los extremos con presillas de refuerzo. Las bolsas y vistas de los bolsillos deben ser confeccionadas con la tela principal, las bolsas deben ser cerradas con filete y puntada de seguridad y presilla de refuerzo. (Ver figura 4).

En la parte posterior del pantalón debe llevar un bolsillo ribeteado de 5 mm \pm 1 mm a cada lado, confeccionados en la misma tela principal, el ribete debe ir sentado y respunteado en una sola aguja. Las bolsas deben ir cerradas con fileteadora, y con doble tela, cada bolsillo lleva una tapa en diseño pentagonal, debe llevar respunte sencillo a 6 mm \pm 1 mm, para el cierre lleva dos cintas de contacto de gancho y lazo de 30 mm \pm 2 mm de largo por 20 mm \pm 2 mm de ancho cerca a los extremos, con costuras sencillas en su contorno y terminadas en X (el gancho de la cinta ubicado en la tapa del bolsillo y el lazo en el pantalón) (Ver figura 5).

A cada lado con su centro pasando sobre la costura del costado debe llevar una tapa en diseño pentagonal, debe llevar respunte sencillo a 6 mm \pm 1 mm y cosido en todo su entorno:

Página 11 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Sobre la tapa del lado izquierdo lleva una cinta damero con el texto POLICÍA, en mayúscula, tildado y en letra tipo Microgramma D Bold Extended en color amarillo de alta visibilidad, mediante estampado vinilo o serigrafía (Ver figura 5). En la tapa del lado derecho lleva una cinta damero en color amarillo de alta visibilidad, mediante estampado vinilo o serigrafía. (Ver figura 5)

3.1.3.5 Parche rodilla parte interna. Debe llevar un refuerzo del mismo material del pantalón con costura de pespunte doble en todo su contorno, en el centro y en forma horizontal a la altura de donde inicia el tubo.

A la altura de la rodilla, el cual debe cubrir el ancho de los delanteros y unida mediante costura doble (Ver figura 4 y 5).

3.1.3.6 Parche Posadera. Debe llevar un refuerzo del mismo material del pantalón, debe llevar un parche o posadera como refuerzo de la misma, con tres (03) costuras de pespunte doble formando una espina de pescado en el centro de manera simétrica y equidistantes (Ver figura 5).


El pantalón tiene cierre lateral en las botamangas (termina en tubo a la altura de la pantorrilla) con tres (03) ojales planos con presillas y botones (según numeral 3.1.4.8), en la parte posterior de la botamanga lleva una pinza central

3.1.3.7 Botón . El botón debe ser fabricado en material sintético, con cuatro (4) orificios, teñido en masa, color a tono con la tela principal (azul oscuro), no debe presentar fisuras, rebordes o rebabas, debe ir asegurado con costura de refuerzo para evitar que se desprenda con facilidad. El botón del pantalón debe tener un diámetro externo de 15 mm \pm 2 mm.

3.1.4 Dimensiones. Las dimensiones del pantalón deben corresponder a la tabla 3 de acuerdo al numeral 5.1.

Tabla 2. Dimensiones y tallas del pantalón

Descripción	Cota	Tallas pantalón (mm)								Tolerancia (\pm)
		6	8	10	12	14	16	18	20	
Ancho de pasador	A	30								3
Longitud total (incluida pretina y dobladillo)	B	900	910	920	930	940	950	960	980	10
Ancho bota	C	200				220				5
Longitud pasador	D	55								2
Longitud bragueta (sin incluir pretina)	E	160				180				5


Página 12 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Medio contorno de base (dimensión tomada en la parte inferior de la bragueta)	F	510	530	550	570	590	610	630	650	10
Ancho pretina	G	45								3
Longitud boca bolsillo diagonal (dimensión tomada de presilla a presilla)	H	150								3
Profundidad bolsillo diagonal (dimensión tomada en el área de mayor longitud sin incluir pretina y costura)	I	270								10
Ancho tapa lateral	J	220								5
Longitud tapa lateral parte frontal	K	70								5
Longitud tapa lateral parte posterior	L	60								5
Longitud tapa lateral parte más larga	M	80								5
Ancho pasador de seguridad	N	100								5
Longitud pasador de seguridad	O	95								5
Medio contorno de cintura, (tomada en la parte media de pretina)	P	350	370	390	410	430	450	470	490	10
Ubicación tapa lateral (incluida pretina)	Q	270								5
Ubicación bolsillo posterior (sin incluir pretina ni ribete)	R	70								5
Ancho útil boca bolsillo posterior	S	130				135				3
Longitud tapa bolsillo posterior parte lateral (sin incluir ribete)	T	50								3
Longitud tapa bolsillo posterior parte más corta (sin incluir ribete)	U	40								3
Longitud tapa bolsillo parte más larga (sin incluir ribete)	V	65								3
Longitud cinta damero y Policía	W	30								3
Ancho palabra POLICÍA (incluido recuadro)	X	124								3
Ancho cinta damero y Policía	Y	204								3

Nota. Las tallas no contempladas en la tabla 2, deben ser escaladas por el confeccionista.

3.1.5 Costuras y acabados. El uniforme no debe presentar manchas o decoloración, ni defectos como cortes o huecos, falta de simetría en todo el conjunto, puntadas defectuosas, etc. 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 bordes internos expuestos del uniforme deben estar fileteados con hilos color a tono con el material principal.

Página 13 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Costura de pespunte sencillo:

El uniforme debe llevar pespuntos sencillos a $2 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ en camisa: cuello, puño, contorno de la tapa porta lapicero sin incluir la parte superior, pantalón: pasador de seguridad, bolsillos laterales parte posterior y fuelles.

El uniforme debe llevar pespuntos sencillos a $6 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ en el contorno de las tapas de los bolsillos pecho, en el bolsillo pecho en su parte interna, parte superior de la tapa porta lapicero, tapas de los laterales del pantalón y tapas de los bolsillos posteriores, unión de hombros y boca manga.


Costuras de pespunte doble: Deben ser paralelas, uniformes y separadas una de la otra a $6 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$, estas se deben utilizar en: refuerzo de hombros, bolsillo pecho parte lateral y base, pegada de cremallera frente izquierdo, sisas, coderas, espalda, pasadores, boca de los bolsillos diagonales, bragueta, partes laterales parte frontal y base, unión de costados y posaderas.

Costuras de presilla. Las costuras tipo presilla tanto de la camisa como del pantalón deben ir ubicadas de la siguiente manera:

- El bolsillo porta lapicero debe llevar tres presillas verticales en la parte superior de cada costura y una presilla horizontal en cada extremo de la tapa.
- Los bolsillos del pecho deben llevar seis presillas horizontales distribuidas así: una en cada extremo de la tapa, una en cada extremo de la boca del bolsillo, una en la parte superior del bolsillo frontal con cremallera, una en la parte final del mismo y una vertical sobre la costura de la base del bolsillo.
- El puño debe llevar dos presillas ubicadas entre la costura de pespunte.
- Todos los pasadores deben ir asegurados con presillas.
- Las talegas de los bolsillos del pantalón deben estar cerradas con fileteadora y puntada de seguridad. El bolsillo interno del pantalón debe llevar presilla de refuerzo, asegurando la talega del bolsillo y las costuras de la entrepierna.

Costuras internas: Las costuras internas de cierre de laterales, unión de mangas, entrepierna y costados deben ser fileteados y con puntada de seguridad o con cerradora. La confección debe tener $9 \text{ puntadas} \pm 1 \text{ puntada}$ por pulgada.

El tiro debe ser cosido en costura sencilla y fileteado, la entrepierna debe llevar presilla interna de refuerzo. La encajada del pantalón debe efectuarse con cerradora de cadena

Página 14 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

de doble pasada.

3.1.6 Cremallera. Las cremalleras para el sistema de ajuste del uniforme deben tener un deslizador semi-automático (de seguridad), y jalador fijo. Deben llevar topes (superior e inferior) y deben ser de color a tono con el color del material textil principal, tanto la cremallera como la cinta textil.

La cinta textil de las cremalleras plásticas para los bolsillos de pecho debe tener un ancho mínimo de 12 mm \pm 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 4 mm \pm 2 mm, debe ser a tono con la tela principal.

La cinta textil de la cremallera poliéster para el cierre frontal de la camisa debe tener un ancho mínimo de 14 mm \pm 2 mm y el ancho del espiral cerrado debe ser de 5 mm \pm 2 mm. Esta cremallera debe ser separable tipo reverse, debe ser a tono con la tela principal.

La cinta textil de la cremallera metálica del pantalón debe ser a tono con la tela principal, con un ancho mínimo de 12 mm \pm 2 mm y el ancho de los dientes debe ser de 45 mm \pm 2 mm.

Las cremalleras deben abrirse y cerrarse fácilmente al ser utilizadas normalmente, debe tener una paleta sencilla


3.1.7 Cintas de contacto gancho y lazo. Debe ser tono a tono con la tela principal, deben ir con costura sencilla en su contorno y diagonales formando una X.

3.1.8 Botón. Debe ser fabricado con un diámetro externo de 15 mm \pm 1 mm, de cuatro orificios, debe ser teñido en masa color a tono con la tela principal y sin brillo. No debe presentar fisuras, rebordes o rebabas y debe ir asegurado con costura de refuerzo para evitar que se desprenda con facilidad y deben ir ubicados de la siguiente manera:

Uno (01) en la parte de del frente de la pretina encima de la cremallera y tres (03) en la bota del patalon (ver figura X)

3.1.9 Declaración De Conformidad. El fabricante proveedor de las materias primas requerido debe presentar declaración de la conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con la NTC- ISO/IEC 17050-1, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación NTC- ISO/IEC 17050-2. Donde garantice los siguientes aspectos:

- Que los ojetes deben ser elaborados en latón (CuZn30) y verificado bajo una de las normas ASTM E1621, ASTM E60, UNE-EN 15063-1 o cualquier método de ensayo de espectrometría.

Página 15 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

- Que la totalidad de las materias primas e insumos usados en la fabricación de la tela, así como los procesos productivos empleados en su fabricación, cumplen con todas las exigencias ordenadas en la legislación ambiental colombiana vigente. (Únicamente aplica NTC-ISO/IEC 17050 -1).

- Que las materias primas y componentes químicos han sido usados con seguridad comercialmente y el contacto con la piel ha sido prolongado bajo condiciones normales de uso, sin afectar la salud humana.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS


3.2.1 Tela principal para camisa y pantalón. La tela empleada en la elaboración de la camisa y el pantalón para el uniforme, será definida según lo establecido en la Tabla 1 de la Norma Técnica NTMD-0328 (versión vigente).

3.2.2 Tela de refuerzo. La tela de refuerzo tipo rip stop empleada en el hombro, debe ser elaborada en textil de color amarillo de alta visibilidad y debe cumplir con los requisitos establecidos en la Tabla 3.

Tabla 3. Requisitos de la tela de refuerzo.

Requisitos	Valor	Ensayo
Composición, en (%) Poliéster	100	5.3
Masa por unidad de área, en (g/m ²) mínimo	240	5.4
Cambio dimensional en urdimbre y trama, en (%)	± 2	5.5
Solidez del color al lavado		
Tipo de lavado	2A	5.6
Cambio de color, mínimo	3-4	
Manchado, mínimo	3	
Solidez del color a la luz		
Horas de exposición	40	5.7
Calificación escala de grises, mínimo	3	
Solidez del color al frote		
En seco, mínimo	4	5.8
En húmedo, mínimo	3	
Tendencia a la formación de motas, mínimo	4	5.9

3.2.3 Color. El color amarillo de alta visibilidad debe cumplir con lo establecido en el numeral 5.1.1 de la Norma Técnica Colombiana NTC 5563, el color azul oscuro debe

Página 16 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

cumplir con las coordenadas CIELAB, descritas en la tabla No. 9 de la norma técnica NTMD-0328 (actualización) según numeral 5.10.

3.2.4 Entretela. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla No. 5.

Tabla 5. Requisitos para la entretela

Requisitos	Valor	Numeral
	Fusión Sencilla	
Composición, en (%)		
Algodón	50 ± 5	5.3
Poliéster	El resto	
Peso máximo, en (g/m ²)	110	5.4
Cambio dimensional, en (%) máximo	± 2	5.5
Número de hilos/cm, mínimo		
Urdimbre	25	5.11
Trama	21	

3.2.5 Hilos. Los hilos utilizados en el uniforme deben cumplir los requisitos establecidos en la tabla 6 y la verificación se debe hacer como indica en el numeral 5.12.


El color debe ser tono a tono con el color de la tela principal y tela amarilla de alta visibilidad, con una calificación mínima en escala de grises de 4. La verificación de este requisito debe hacerse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.13.

Tabla 6. Requisitos para los hilos

Costura	Tipo de hilo	Tex mínimo	Resistencia mínima, [N]
Cierres y respuntes	Núcleo de poliéster recubierto con poliéster	40	19
Filetear o recubrimiento	Spun poliéster	40	14

3.2.6 Cremalleras. Las cremalleras empleadas para el cierre frontal de la camisa y bolsillos de pecho deben ser elaboradas o fabricadas en material sintético 100%, con deslizador automático y de monofilamento continuo. La verificación de estos requisitos, se debe efectuar según lo indicado en el numeral 5.14.

3.2.7 Cinta de contacto de gancho y lazo. La cinta de contacto empleada en la confección del uniforme debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla 7.

Página 17 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016		
Versión: 4		
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Tabla 7. Requisitos para la cinta de contacto de gancho y lazo

Requisito	Valor	Numeral
Composición, en (%). Poliamida	100	5.3
Fuerza mínima de adherencia después de 3 ciclos de lavado, en (N)	0,06	5.15

El color de la cinta de contacto de gancho y lazo debe ser tono a tono con el color de la tela principal empleada en la confección del uniforme y debe obtener una calificación mínima de 3-4 cuando se realice comparación con el material principal. La verificación de este requisito debe hacerse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.13.

3.2.8 Elástico. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 8.

Tabla 8. Requisitos para el elástico


Requisito	Valor	Numeral
Composición, en (%)		
Algodón mínimo	75	5.3
Elastómero mínimo	7	
Nylon	El resto	
Peso, en (g/m). mínimo	22	5.4
Elasticidad, en [%] mínimo	20	5.16

3.2.9 Botón. Debe ser fabricado en poliéster y cumplir con lo solicitado en el numeral 5.17.

3.2.10 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. La evaluación de los requisitos específicos del uniforme, se debe hacer sobre materia prima. En tal caso, los componentes deben ser Muestreados en el lote de materia prima durante el proceso de fabricación de acuerdo con los planes de muestreo establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004, actualización vigente, tomando en cada caso la cantidad de cada componente requerida por el laboratorio para la realización de los ensayos.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. El uniforme (camisa y pantalón) debe ser empacado individualmente, debidamente doblado, en bolsa plástica transparente, que permita observar su contenido y lo conserve limpio y en buen estado hasta su destino final. El

Página 18 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

empaquete de forma colectiva debe ser en cajas de cartón corrugado de pared doble, en cantidades de 15 unidades.

3.3.2 Rotulado. La camisa debe llevar una marquilla estampada con la talla centrada en la unión del cuello con la espalda. Además, en la parte interior lleva una o dos marquillas estampadas o tejidas, con la siguiente información:

- Nombre del fabricante o marca registrada.
- Composición de la tela.
- Talla.
- País de origen.
- Instrucciones de cuidado y manejo de la prenda de acuerdo con la Norma NTC 1806.
- Número y/o año del contrato.
- Todas las prendas que conforman el Uniforme (camisa y pantalón) deben estar marcadas en su interior con un número consecutivo indeleble y que permanezca durante la vida útil del uniforme, de la siguiente manera: NUMERO CONTRATO (XXXX-PONALDIRAF-AÑO) – CONSECUTIVO.
- Código de la Especificación Técnica aplicada.

El pantalón debe llevar una marquilla estampada, con la respectiva talla ubicada en la parte interna de la pretina.

La marquilla azteca debe quedar ubicada en el lado izquierdo del pantalón asegurado con la costura de la terminación de la pretina a 35 mm ± 10 mm.

La información de las marquillas no debe perderse con el uso de la prenda.


Las cajas del empaque colectivo en la cara frontal deben identificar el producto, la cantidad contenida, número de contrato y contratista.

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 PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN 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.

Página 19 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

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 11. 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 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 (actualización vigente).

Tabla 11. 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 - 35.000	50	8	9
35.000 o más	80	10	11

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 10. 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).

Página 20 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Tabla 10. 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 mas	20	5	6

Nota 2. 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 MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 VERIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento de capacidad y precisión adecuada, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general. Se debe ubicar la prenda sobre una mesa que permita la disposición completa de ésta y que la parte a medir quede totalmente expuesta, firme y libre de pliegues y ondulaciones. La verificación de la confección debe realizarse mediante inspección visual.


5.2 DETERMINACIÓN DE LA TELA PRINCIPAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica NTMD-0328 (actualización vigente).

5.3 DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481-3, empleando el método químico correspondiente de acuerdo al tipo de fibra. Para la determinación de la composición de fibras de poliéster deberá emplearse la NTC 1213, método de solubilidad.

5.4 DETERMINACIÓN DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA (PESO) DE LAS TELAS.

Página 21 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 230, Método C. Para las telas angostas como el elástico, el ensayo se debe realizar con el método D y en el caso de las telas no tejidas se debe efectuar de acuerdo con la NTC 2598.

5.5 DETERMINACIÓN DEL CAMBIO DIMENSIONAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 908. El lavado debe cumplir las siguientes condiciones: ciclo de la máquina (1) Normal o algodón; temperatura de lavado (II) $27^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$; procedimiento secado (A) Tambor (i) Telas resistentes de algodón. El procedimiento se debe realizar hasta completar tres (3) ciclos.

5.6 SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO. MÉTODO ACELERADO.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 1155-3, tipo de lavado 2A, testigo multifibra con evaluación para fibras de algodón y poliéster.

5.7 SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ ARTIFICIAL.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 1479-2. Método 5, condiciones de exposición de acuerdo al ciclo de exposición B. Las muestras deben rotar alrededor de la lámpara en forma continua.

5.8 SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE. MÉTODO DEL FRICTÓMETRO.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 786.

5.9 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FORMACIÓN DE MOTAS (PILLING).


Se debe efectuar de acuerdo a lo establecido en la norma NTC 2051-2.

5.10 MEDICIÓN INSTRUMENTAL DEL COLOR EN TEXTILES

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTMD-0328-A2, (Actualización vigente) numeral 3.2.3 Color Tabla No. 9.

5.11 DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS DE URDIMBRE Y DEL NÚMERO DE HILOS DE TRAMA.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

Página 22 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

5.12 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS HILOS

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 5872, numeral 6.2.2 para la determinación de la resistencia a la rotura y numeral 6.2.3 para la determinación de la densidad lineal (título del hilo).

5.13 DETERMINACIÓN DE LA SOLIDEZ DEL COLOR.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 4873-2, parte 2 evaluación con escala de grises, escala AATCC de 9 grados. Calificación visual.

5.14 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CREMALLERAS.

Se debe realizar de acuerdo con lo indicado en la norma NTC 2512.

5.15 DETERMINACIÓN DE LA FUERZA DE ADHERENCIA

Se debe efectuar de acuerdo con la ASTM D5170. Los ciclos de lavado se deben hacer de acuerdo con la NTC 1155-3 o a la AATCC 61, lavado tipo 2A, sin testigo.

5.16 DETERMINACIÓN DE LA ELASTICIDAD

5.16.1 Resumen del método. Una probeta de longitud conocida en su estado de relajación es alargada hasta encontrar una fuerte resistencia a una elongación adicional aplicada. En ese punto la elasticidad es leída.

5.16.2 Equipos.


- Tijeras ordinarias.
- Regla calibrada para medir porcentaje de elongación.

5.16.3 Muestra.

A menos que se especifique lo contrario se deben cortar 3 probetas de 250 mm de longitud por el ancho del elástico.

5.16.4 Procedimiento

Dibuje a lo ancho del elástico dos líneas paralelas separadas entre sí de una distancia de 100 mm.

Página 23 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

Tome la probeta de los extremos con las dos manos cerca de las líneas sin cubrirlas con los dedos.

Estire la probeta manteniendo uniformidad a lo ancho del elástico hasta el punto final y luego relájela completamente, haga esta operación cuatro veces.

Estire la probeta hasta el punto final una quinta vez, con la probeta completamente extendida, mida directamente en la regla el porcentaje de elongación.

Repita este procedimiento con las otras dos probetas.

Resultado. Reporte el promedio de las tres mediciones.

5.17 DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS BOTONES.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2510.

6 APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE


Para la aplicación de la siguiente especificación, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad esta debe ser consultada al Grupo Control de Calidad de la Policía Nacional.

GTMD-0004 Guía Técnica evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa.

NTC-ISO 2859-1 Procedimientos de muestreo para inspección por atributos parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.


NTC-ISO/IEC 17050-Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del
1 proveedor. Parte 1: Requisitos generales

NTC-ISO/IEC 17050-Evaluación de la conformidad. Declaración de conformidad del
2 proveedor. Parte 2: documentación de apoyo

Página 24 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

NTC 481-3	Textiles. Análisis cuantitativo de fibras. Parte 3: basada en la norma ASTM D629.
NTC 1213	Textiles. Análisis cualitativo de las fibras.
NTC 230	Textiles. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela.
NTC 908	Cambios dimensionales en telas después del lavado en máquina de uso doméstico.
NTC 427	Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos de trama, de tejidos planos.
NTC 1155-3	Ensayos de solidez del color. Parte 3: solidez del color al lavado. Método acelerado.
NTC 786	Solidez del color al frote. Método del frictómetro.
NTC 1479-2	Textiles. Ensayos para la solidez del color. Parte 2: solidez del color a la luz artificial. Ensayo con lámpara de arco de xenón para desteñido.
NTC 2051-2	Textiles. Determinación de la resistencia a la formación de motas (pilling) y otros cambios de superficie de las telas relacionados. Parte 2: determinación mediante probador de formación de motas de rotación aleatoria (Random Tumble Pilling Tester).
NTC 2510	Textiles y confecciones. Botones de poliéster.
NTC 2512	Cierres de cremalleras. Requisitos y métodos de ensayo.
NTC 5872	Textiles. Hilos de coser industriales fabricados total o parcialmente a partir de fibras sintéticas.
NTC 4873-2	Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2. Escala de grises para evaluar el cambio de color.
NTC 5563	Prendas de señalización.
NTMD 0151	Medición instrumental del color en textiles.
ASTM D5170	Standard Test Method for Peel Strength ("T" Method) of Hook and Loop Touch Fasteners.

Página 25 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
 SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
 ET-PN-315 (2023-02-23)

6.2 ANTECEDENTES

- Norma técnica NTMD-0372-A1 Uniforme No. 4 de Servicio Urbano de Seguridad Ciudadana Femenino Clima Frio Policía Nacional.
- Norma técnica NTMD-0347 Breeche Femenino

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

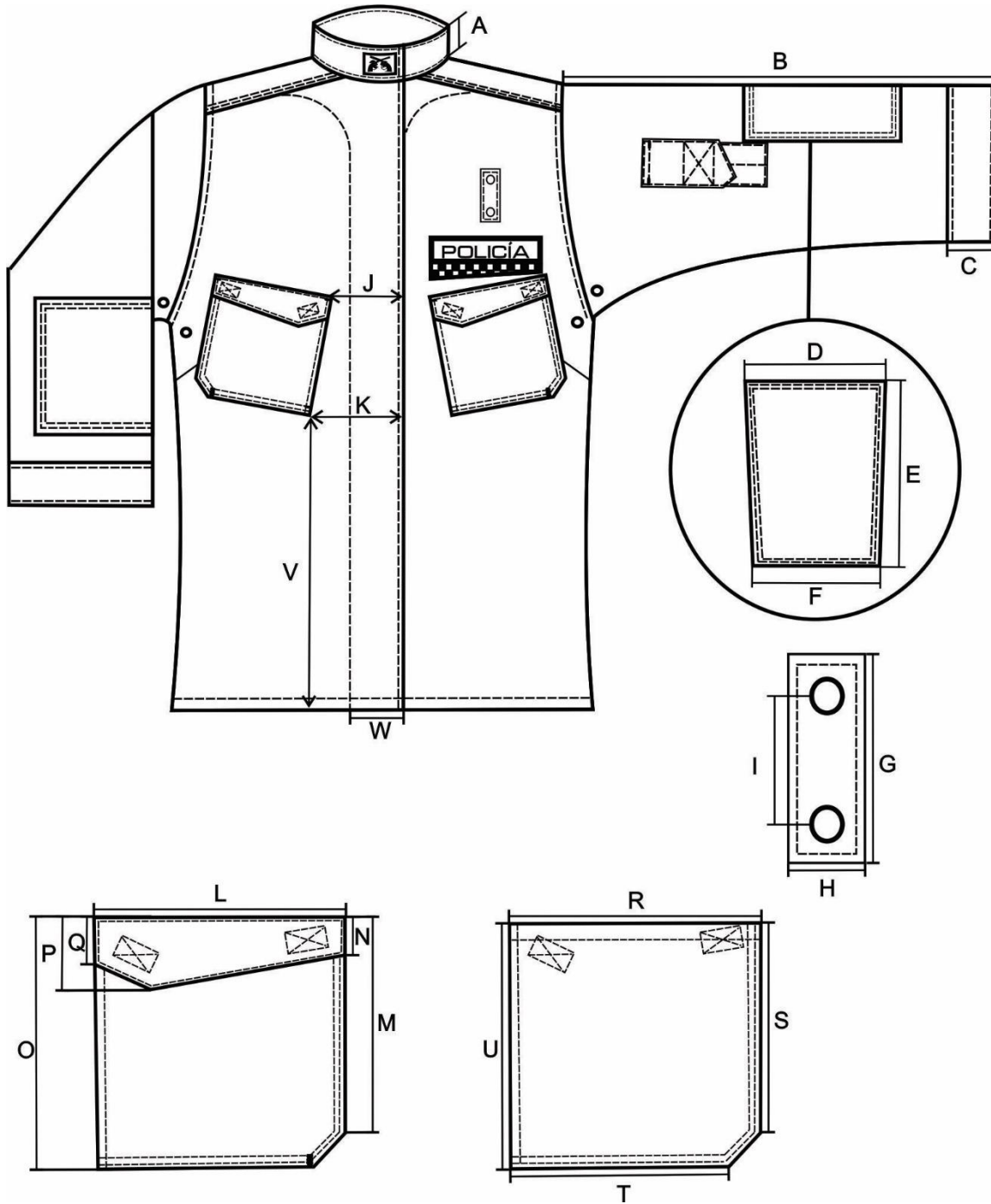




Figura No. 1 Vista Frontal Camisa

Página 27 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 27-05-2016	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 4		

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
 SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
 ET-PN-315 (2023-02-23)



Figura No. 2 Vista Posterior Camisa

Página 28 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060			
Fecha: 27-05-2016			
Versión: 4			

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

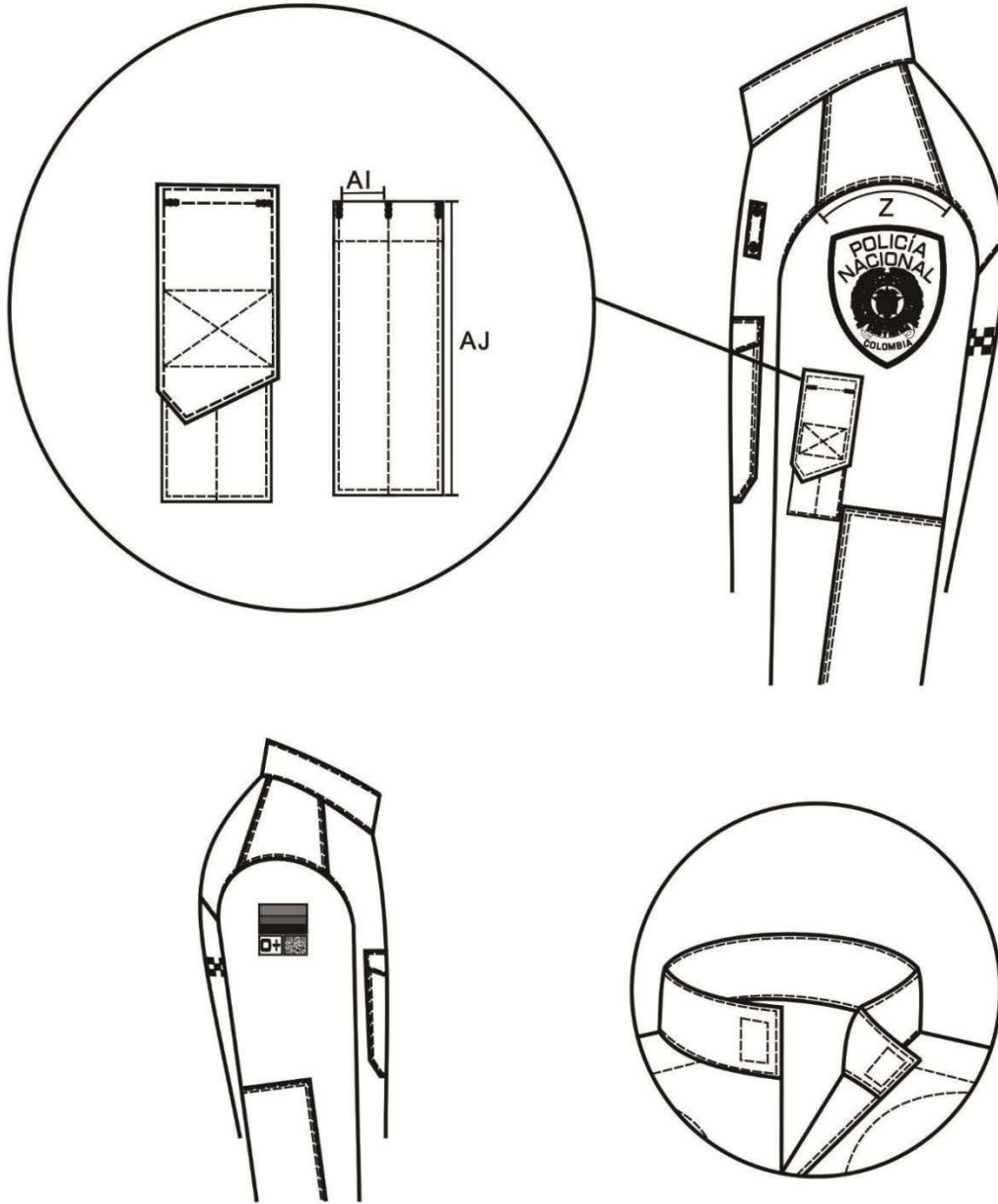



Figura No. 3 Vista Lateral Camisa Cima Frio

Página 29 de 30	ASEGURAR LA CALIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	 POLICÍA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060			
Fecha: 27-05-2016			
Versión: 4			

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y
 SEGURIDAD RURAL PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
 ET-PN-315 (2023-02-23)

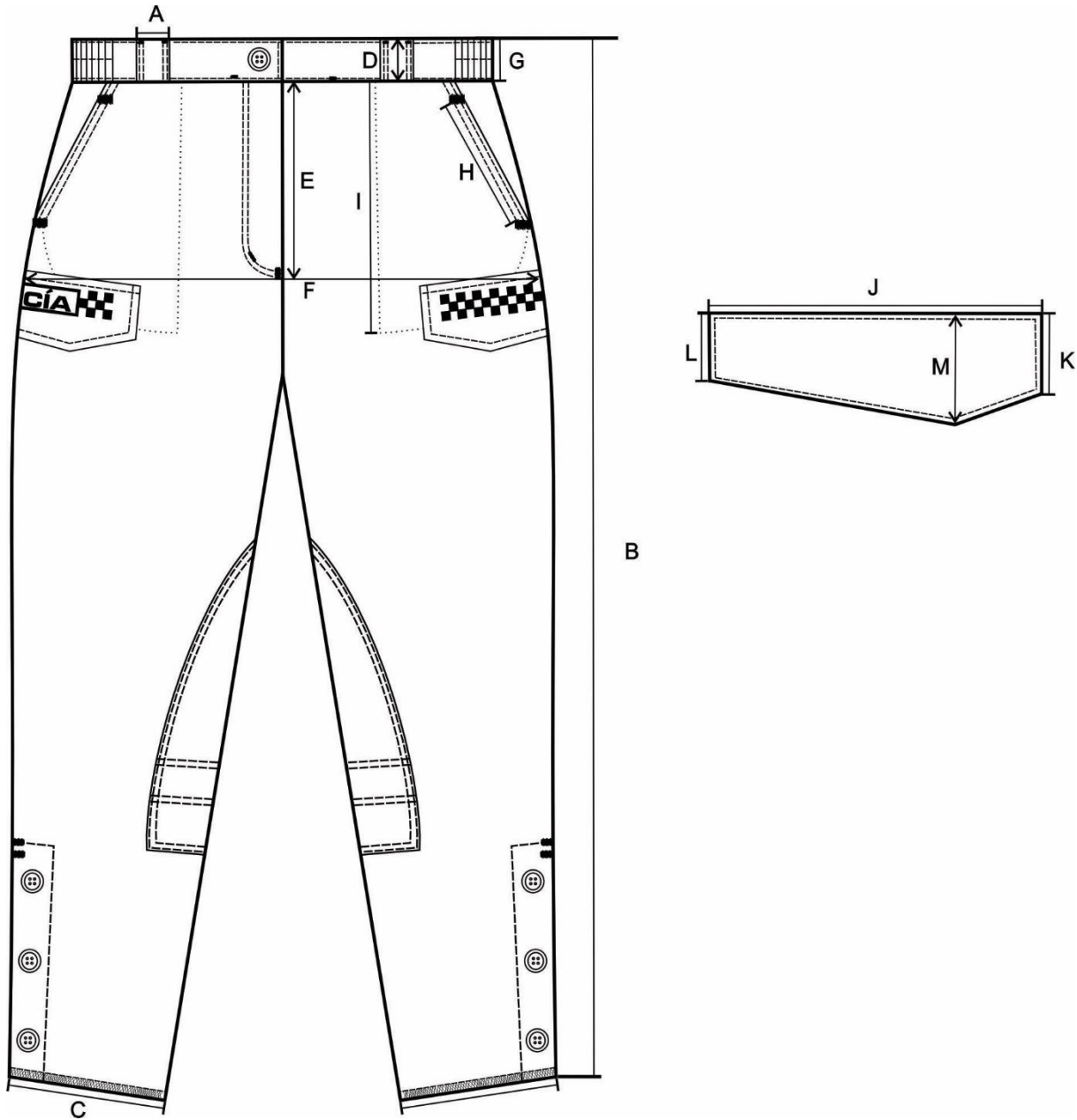


Figura No. 4 Vista Frontal Pantalón

UNIFORME DE SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCION AMBIENTAL FEMENINO
ET-PN-315 (2023-02-23)

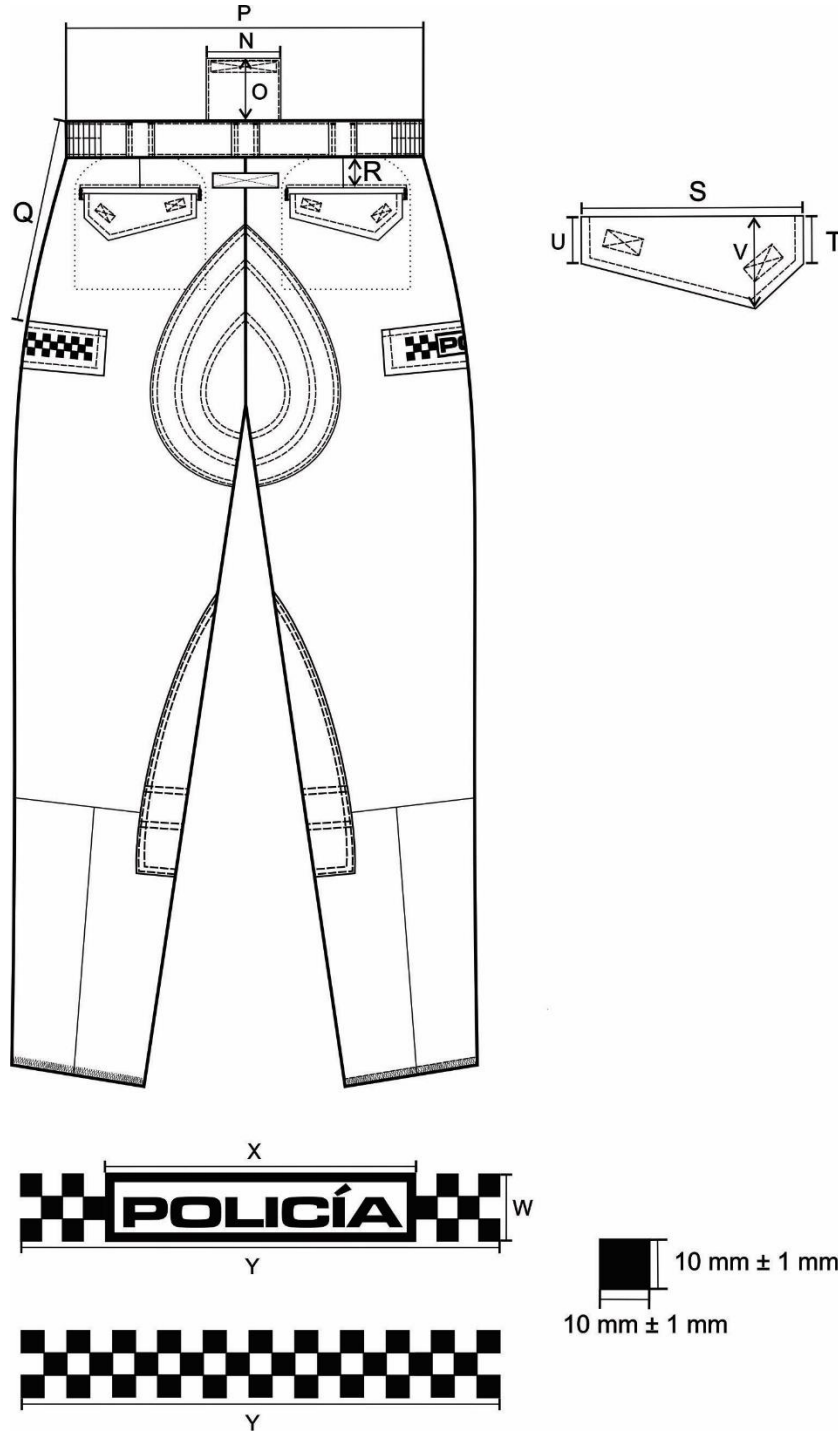


Figura No. 5 Vista Posterior Pantalón