UNIFORME N°3A MASCULINO PARA OFICIALES Y SUBOFICIALES (UNIFORME FORMAL CLIMA CÁLIDO)
No. JEMPP- CEDE4 - DIETE- ET – 05730 / INT – 0



Fuente de Imagen: Ejército Nacional de Colombia.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

CONTENIDO

1. OBJETO 3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN 3
3. REQUISITOS 8
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO 21
5. MÉTODOS DE ENSAYO 23
6. APÉNDICE 26
7.ANEXOS 30
8. CONTROL DE REVISIONES 35

Elaboró	Revisó	Aprobó
TO4. LUZ MYRIAM RODRIGUEZ ORJUELA Analista de Diseño DID-BAINT	**PS. SERGIO ÁLVAREZ** Asesor Jurídico CEDE4	
TS18. CLEOTILDE AMANDA BAEZ DAZA Diseñadora de modas DIETE	**PS. DIS. DANIEL NICOLAS HEREDIA LLANOS** Asesor de Diseño y Estructuración DIETE	
TO5. ERIKA JOHANA PALLARES CARRASCAL Ingeniera Planta de Sastrería BAINT	**PS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID GRACIANO** Asesor de Diseño e Innovación DIETE	
TO5. CARLOS IVÁN JIMÉNEZ BAQUERO Coordinador DID BAINT	**SV. GERARDO GÓMEZ RODRIGUEZ** Suboficial Diseño y Estructuración INT.	
CT. VANESSA RIBON BLOON Oficial Diseño Investigación y Desarrollo BAINT	**PS. VIRGINIA GARCÉS GARCÉS** Asesora Jurídica BAINT	**CR. LEONEL GARCÍA LÓPEZ** Jefe Departamento de Logística CEDE4
	MY. CARLOS ERNESTO PÉREZ CARDONA Oficial Operaciones Logísticas BAINT	
	MY. GUILLERMO ANDRÉS MUÑOZ LUNA Ejecutivo y Segundo Comandante con Funciones Administrativas de Comandante BAINT	
	MY. LLAIR ALFONSO GONZÁLEZ RODRIGUEZ Oficial Diseño e Innovación DIETE	
	CR. JAN CARLOS FORERO ARANGO Jefe de Estado Mayo BRLOG1	
	CR. JULIO CESAR RAMIREZ NIETO Comandante Brigada de Apoyo Logístico N°1 en Apoyo General	
	CR. EDGAR AUGUSTO VERA ROJAS Director de Estructuración Técnica	

Este documento es propiedad del EJERCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

1. OBJETO

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos y características que debe cumplir y los ensayos a que debe someterse el Uniforme N°3A masculino formal para clima cálido que emplea el personal de Oficiales y Suboficiales del Ejército Nacional de acuerdo con el Reglamento de Uniformes.

Esta Especificación Técnica está sujeta a actualizaciones permanentes, con el fin que responda en todo momento a las necesidades y exigencias institucionales vigentes. Siempre y cuando cumplan con las causales para tal efecto.

2 DEFINICIONES Y APLICACIONES

2.1 DEFINICIONES

Atestación[1]. Emisión de una declaración, basada en una decisión tomada después de la revisión donde se ha demostrado que se cumplen los requisitos específicos.

AATCC[2]. Asociación Americana de Químicos y Coloristas Textiles, normas sobre métodos de ensayo de análisis de fibras solidez del color, medición del color y otros elementos textiles.

Botón[3]. Pequeña pieza fabricada con diferentes materiales o combinación de estos, en diferentes dimensiones, formas, espesores, colores y modos de fijación; sirve para unir dos piezas de una prenda o como adorno.

Costura de pespunte[4]. Costura tipo 301 que se hace visible sobre una parte determinada de la pieza confeccionada.

Costura de presilla[5]. Costura de refuerzo, hecha en máquina presilladora, elaborada mediante repetidas puntadas muy juntas en puntos de tensión, por ejemplo, ojales, esquinas de bolsillos finales de costuras y pasadores de la pretina del pantalón.

---

[1] GTMD-0004-A4–"Evaluación de la Conformidad para los Productos del Sector Defensa"
[2] https://www.aatcc.org/
[3] NTMD-0381 Botones
[4] NTMD-0134-A4 Confección Uniforme N.º 3 Masculino Ejército Nacional
[5] Ibídem

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Coordenadas CIELAB[6]. Es un sistema de coordenadas colorimétricas que se obtiene a partir de una transformación matemática del sistema colorimétrico de los valores triestinos (CIE XYZ), que permite una mejor consistencia con la percepción visual especialmente en el campo de los textiles, generando un sistema tridimensional de colores opuestos, generalmente se abrevia como coordenadas CIELAB. Se representan como L*, a*, b*, donde L* representa la luminosidad (de negro a blanco), a* representa la escala de colores de verde a rojo, y b* representa la escala de colores de azul a amarillo. Este sistema de coordenadas es muy utilizado en diseño, impresión y otras.

- *L*: Luminosidad
- *a*: coordenadas rojo/verde (+a indica rojo, -a indica verde)
- *b*: coordenadas amarillo/azul (+b indica amarillo, -b indica azul)

Cremallera[7]. Cierre que se aplica a una abertura longitudinal en prendas de vestir y objetos diversos, y que consiste en dos tiras, generalmente de tela, guarnecidas en sus orillas de pequeños dientes que se traban o destraban entre sí al efectuar un movimiento de apertura o cierre por medio de un cursor.

Encajada[8]. Unión de las cuatro costuras de la entrepierna del pantalón.

Entretela[9]. Tela tejida que se pone, mediante un sistema de pegado caliente, como refuerzo interno de algunas partes en una prenda de vestir.

Especificación Técnica (ET)[10]. Documento Técnico Normativo elaborado y aprobado por las Fuerzas Militares o la Policía Nacional, que proporciona reglas, directrices o características para un uso común y recurrente en las adquisiciones de material y equipo para los cuales no haya Norma Técnica disponible.

Fibra poliéster[11]. Fibra manufacturada en la cual la sustancia forma la fibra de poliéster de cualquier polímero sintético de cadena larga, cuya composición por peso tiene al menos un 85% de éster de alcohol di hídrico y ácido tereftálico muy resistente a la humedad y a los productos químicos, utilizado para fabricar fibras artificiales y material textil.

---

[6] https://sensing.konicaminolta.us/mx/blog/entendiendo-el-espacio-de-color-cie-lab/
[7] https://dle.rae.es/cremallera
[8] Uniforme No 3 Habano Formal. Ficha Técnica JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-00046 INT/1
[9] ET-PT.053-DID-CA-A0 Uniforme Parada ESMIC
[10] Resolución 8912 de 2018 del Ministerio de Defensa Nacional.
[11] Norma Técnica Colombiana NTC 6022:2013.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Fusionado[12]. Procedimiento que consiste en unir mediante temperatura, tiempo y presión, una entretela, técnicamente elaborada e impregnada con una resina termoplástica a la tela en diferentes partes, dándole la característica de planchado permanente.

Lote de entrega[13]. Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas maquila) que la conforman.

Lote de producción[14]. 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 someten a inspección como un conjunto unitario.

Mora[15]. Punta sobresaliente en el cuello y la solapa de la guerrera.

Muestra[16]. 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.

Muestra de referencia[17]. Elemento testigo suministrado y aprobado por la entidad contratante que cumple con las características de diseño, color, confección, acabado y los requisitos establecidos en la presente Especificación Técnica, para efectos de comparación, medición de diferencia de color, evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes, en caso de ser requerido.

Planchado permanente[18]. Cualidad por las cuales las telas y confecciones retienen los quiebres, pliegues originales por lo cual se conserva la apariencia de lisura y apariencia de las costuras después de repetidas lavadas sin necesidad de un planchado posterior.

---

[12] NTMD-0236 Confección Uniforme N.º 3 Masculino Armada Nacional.
[13] GTMD-0004– A4 "Evaluación de la Conformidad para los productos del Sector Defensa
[14] Ibídem
[15] NTMD-0134-A4 Confección Uniforme Nº 3 Masculino Ejército Nacional
[16] GTMD-0004– A4 "Evaluación de la Conformidad para los productos del Sector Defensa"
[17] Ibídem
[18] NTC 498 planchado permanente telas y confecciones. Especificaciones. Reprobada 2023-12-06

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Presilla[19]. Pieza de tela confeccionada en forma rectangular, terminada en punta en el extremo con ojal para permitir el ajuste de la misma, que va en el hombro y sirve para colocar las insignias (presillas) de identificación del usuario en cuanto a arma y grado.

Pretina[20]. Correa o cinta con hebilla o broche para sujetar en la cintura ciertas prendas.

Producto terminado[21]. Elemento fabricado que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la entidad contratante.

Tafetán[22]. Es un tejido suave, con alta cobertura. Su construcción consiste en un hilo de urdimbre que pasa por encima de un hilo de trama y por debajo del siguiente. Se observa igual por ambas caras, es decir el tejido no tiene derecho ni revés. Tejido plano: El formado por la urdimbre y la trama en forma perpendicular una a otra.

Tela[23]. Es una estructura estable y resistente, resultante del entrecruzamiento de múltiples hilos o filamentos, manufacturados naturales o sintéticos, compuesta por fibras artificiales.

Teñido en masa[24]. Proceso previo a la elaboración del botón para determinar el color del mismo, es decir, la materia prima para fabricar el botón es mezclada antes de pasar a máquina con los diferentes pigmentos que le darán la tonalidad deseada.

Tol[25]. Abreviatura de la palabra "tolerancia", para efectos de la presente Especificación Técnica.

Trama[26]. Es la serie de hilos que cruzan con la urdimbre, en un sentido horizontal al telar.

Urdimbre[27]. Hilazas a lo largo de una tela colocadas paralelas a los orillos.

---

[19] https://dle.rae.es/presilla
[20] https://dle.rae.es/pretina
[21] GTMD-0004– A4 "Evaluación de la Conformidad para los productos del Sector Defensa"
[22] ET-03925/ INT-0 Tela tafetán habana poliéster lana.
[23] NTMD-0121-A6 Confección Uniforme Camuflado Masculino Ejército Nacional
[24] Uniforme N°3 Formal Habano N°. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-00046/INT-2
[25] Uniforme Gala Alumnos N° EMSUB JEMPP-CEDE4-DIETE-ET- 05690 /INT-0
[26] https://dle.rae.es/trama
[27] https://dle.rae.es/urdimbre?m=form

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Siglas: Las siglas que aparecen a continuación tienen el siguiente significado y así deben ser interpretadas.

- NTC Norma Técnica Colombiana
- ISO International Organización for Standardization
- TCX (Textile cotton edition, extended rango

Símbolos:

- ±. El signo más/menos (±) es un símbolo matemático que se emplea a menudo para indicar la precisión de una aproximación, indica todo un intervalo de valores que puede tomar una lectura.

- %. El porcentaje es un símbolo matemático, que representa una cantidad dada como una fracción en 100 partes iguales.

2.2 APLICACIÓN

Para aplicar esta Especificación Técnica en procesos de adquisición, se debe puntualizar en la estructuración del proceso los siguientes aspectos.

2.2.1 La Fuerza debe definir las cantidades y tallas de acuerdo con el numeral 3.1 y tablas 1 y 2.

2.2 2 La Fuerza debe establecer la muestra que se usará como referencia para efectos de verificación, color, diseño y acabados, si así lo requiere.

2.2 3 En caso de que la Fuerza requiera código de barras, ésta debe entregar la información correspondiente.

2.2 4 En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del elemento y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

2.2 5 El contratista debe presentar el certificado de conformidad en original y vigente expedido por un organismo certificador de la conformidad acreditado en NTC-ISO/IEC 17065 por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia, esta certificación debe ir acompañado de los informes de los resultados de laboratorio, informes de atestiguamiento demás informes que lo soportan, teniendo en cuenta lo establecido en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004 (actualización vigente).

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

2.2 6 Para procesos de adquisición de Producto Terminado se debe realizar con lo contemplado en la GTMD-0004 (Actualización vigente).

2.2 7 Se aclara que el contratista debe asumir los costos que se generen por la realización de los ensayos de laboratorio.

2.2 8 La Fuerza deberá verificar, de acuerdo a la naturaleza del elemento contratar, los requerimientos medioambientales según el Decreto 1076 de 2015 Único Reglamento del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible o la normatividad vigente.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Para efectos de la presenta Especificación Técnica del UNIFORME N°3A MASCULINO PARA OFICIALES Y SUBOFICIALES, debe ser evaluado de acuerdo con el numeral 5.1, adicionalmente las medidas y características indicadas se deben verificar viendo de frente la prenda.

El Uniforme N3A Formal, no debe presentar decoloración, cortes, rotos, las costuras deben ser uniformes, no debe presentar hebras sueltas, costuras saltadas que afecten la calidad de las prendas y debe conservar simetría en su diseño.

3.1.1 Diseño y confección. El uniforme debe estar conformado por una guerrera tipo sastre y un pantalón de corte recto.

3.1.1.1 Guerrera. Debe ser tipo sastre, con cortes en el centro frente y costadillo, porta presillas en hombro. La espalda con corte francés, con abertura. En el frente se abotona con 4 botones dorados grandes, en la parte superior de los frentes lleva ubicados 2 bolsillos con tapa a la altura del pecho (alineado horizontalmente el botón de la tapa con el primer botón de la guerrera, en la parte inferior lleva 2 bolsillos uno en cada frente a la altura del cuarto botón de la guerrera (alineado horizontalmente contando de arriba hacia abajo con el borde superior de la tapa). (Ver figura 1).

3.1.1.1.1 Frente. El delantero debe ir completamente reforzado en la parte interna con Cidop fusionable, cada delantero debe ir confeccionado con una pinza de horma a la altura de la cintura, el costadillo debe ir uniendo el delantero y espalda.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.1.1.1.2 Refuerzo de pecho. Internamente debe llevar un refuerzo de pecho en la parte interna que cubra toda la parte del hombro, sisa y escote, en cidop corriente y una pieza de cidop fusionable con el mismo corte, estas dos piezas deben ir fijadas por medio de calor de plancha y fusionadora.

3.1.1.1.3 Solapa. Debe tener un ancho de 80 mm ± 3 mm, debe ir pespuntado en todo su contorno a una distancia de 6 mm ± 1 mm incluyendo cuello y centro frente, la solapa debe terminar sobre la línea de sisa donde va ubicado el primer botón. (Ver Figura 1).

3.1.1.1.4 Falso. Debe llevar un falso, ubicado en los delanteros de la guerrera, estos deben ir reforzados con cidop fusionable.

3.1.1.1.5 Costadillo. Debe ser una pieza independiente ubicada en cada costado la cual va unida a la espalda y delantero.

3.1.1.1.6 Bolsillos de la guerrera.

3.1.1.1.6.1 Bolsillos externos. La guerrera en su exterior debe llevar 4 bolsillos tipo parche, cada uno debe llevar un pliegue o fuelle en el centro y bordes levemente redondeados, llevan un refuerzo interno en cidop fusionable y debe ir forrado en su interior con tela para forro.

Los bolsillos deben ir ubicados así; dos (02) bolsillos superiores, uno en cada frente a la altura de la línea pecho (alineado horizontalmente con el primer botón de la guerrera contando de arriba hacia abajo con el botón de la tapa de bolsillo) y dos (02) bolsillos inferiores uno en cada frente a la altura del cuarto botón (alineado horizontalmente con la tapa). (Ver figura1).

Cada bolsillo debe llevar una tapa terminada en punta, forrada internamente con tela para forro y reforzadas con cidop fusionable, en el centro debe llevar un botón dorado pequeño. La separación de la tapa a la boca de bolsillo es de 20 mm ± 2 mm.

3.1.1.1.6.2 Bolsillo interno. La guerrera en su interior debe llevar tres (03) bolsillos con ribete y vista de 10 mm ± 2 mm de ancho. Los bolsillos deben ir ubicados así: Dos (2) bolsillos superiores, uno a cada frente a la altura del pecho (la boca del bolsillo debe alinear con la parte media del bolsillo superior exterior), el ancho de la boca debe ser de 135 mm ± 3 mm y la profundidad de 180 mm ± 10 mm y un bolsillo inferior en el frente izquierdo a la altura del cuarto botón de la guerrera, el

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

ancho de la boca debe ser de 110 mm ± 5 mm y la profundidad debe ser de 105 mm ± 5 mm.
Los ribetes y las vistas deben ser confeccionados en el mismo material de la tela principal. Los fondos de los bolsillos deben ser en el mismo material del forro.

3.1.1.1.7 Mangas. Debe ser manga sastre, con una hoja cimera y una bajera, y en su parte inferior debe llevar un puño confeccionado con el mismo material de la tela principal, reforzado con cidop fusionable. Este debe medir 120 mm ± 3 mm de longitud.

En la copa de la manga debe ir ensamblada una pieza rectangular de tela afelpada gris de 60 mm de ancho por 300 mm de largo, con el fin de eliminar el flojo o arrugas de la misma, cuando se une el hombro con la manga.

3.1.1.1.8 Cuello. Debe ser sastre de tres (03) piezas, una superior y dos (02) inferiores, las inferiores deben ser cortadas al sesgo y reforzada internamente con entretela, la tapa superior debe ser de una sola pieza cortada al hilo de tela, esta debe ir reforzada internamente con cidop fusionable. La inclinación del doble del cuello y la solapa deben terminar a la altura del botón metálico de la tapa del bolsillo de pecho. (Ver figura 1).

3.1.1.1.9 Espalda. La espalda debe estar confeccionada por dos piezas unidas en el centro, con un cruce con abertura que monta sobre el derecho en la parte inferior. (Ver figura 2).

3.1.1.1.10 Porta presilla. En cada hombro debe llevar una charretera porta presilla, ubicado sobre la costura del hombro ligeramente caído sobre el frente de la guerrera, debe ir confeccionado con doble tela principal y reforzado internamente con genero entretela, asegurada por la costura de unión de las mangas, pespuntado en todo su contorno con una dimensión de 6 mm ± 2 mm del borde. Deben llevar un ojal tipo lágrima para el ajuste del respectivo botón metálico pequeño, debe terminar en sentido diagonal, la cual debe ir debajo del cuello y aseguradas con costura de presilla tipo 304 puntada doble pespunte en zigzag. (Ver figura 1).

3.1.1.1.11 Hombreras. Internamente debe llevar asegurada una hombrera a cada lado del hombro, conformada por algodón laminado, espuma o lona aprestada recubierta con guata o material no tejida.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.1.1.1.12 Forro. La guerrera debe ir totalmente forrada con tela de acetato habana y debe cumplir con el numeral 3.2.2 tela para forro, se debe tener en cuenta que debe llevar los mismos cortes de la tela principal de la guerrera.

3.1.1.1.13 Ojales. En el centro frente izquierdo lleva cuatro (04) ojales tipo lágrima terminados en costura de presilla tipo 304, puntada doble pespunte en zigzag, donde van ubicados los botones como sistema de botonadura.
El primer ojal del frente de la guerrera debe ir alineado horizontalmente con los botones metálicos de las tapas de los bolsillos superiores.

El cuarto ojal debe estar alineado horizontalmente con las tapas de los bolsillos inferiores.

3.1.1.1.14 Orificios. La guerrera debe llevar ocho (08) orificios redondos con un diámetro de 4 mm ± 1 mm para insertar la pata del botón con el fin de colocar la argolla de ajuste distribuidos así: cuatro (04) orificios en el centro frente derecho donde se ubican los botones, estos deben guardar simetría con los ojales del frente izquierdo y deben ir alineados en forma de hilera, ubicados a 30 mm ± 3 mm del borde del centro frente. En cada tapa del bolsillo, debe ir ubicado un orificio centrado a una distancia de 15 mm ± 3 mm del borde inferior donde se ubica el botón. Ver figura 1

3.1.1.1.15 Porta presilla. En cada hombro la guerrera debe llevar una charretera o porta presilla, ubicada a 30 mm ± 2 mm de la costura de unión del hombro, ligeramente caída hacia el delantero, se debe tener en cuenta que la punta de la charretera termina en forma diagonal, asimismo, hacia la punta de la charretera debe ir un ojal tipo lagrima, con el fin que al abotonar queden alineados con el botón el cual debe ir ubicado sobre la línea de costura del hombro. La charretera debe ir confeccionado con una sola pieza en la tela principal del uniforme, internamente debe tener una capa fusionada reforzada con entretela y debe llevar una costura de pespunte a 6 mm ± 2 mm del borde, Esta debe ir asegurada en medio de la unión de la manga con la sisa, y en la punta debe ir unida por medio de costura de presilla tipo 304 Puntada doble pespunte en Zigzag a la base del cuello. (Ver figura 1).

3.1.1.2 Pantalón. Debe estar compuesto por 4 piezas, 2 delanteros y 2 posteriores el diseño debe ser corte recto con pretina, bolsillos laterales tipo americano en cada delantero, en cada lado del posterior lleva un bolsillo de doble ribete con tapa terminada en punta, con ojal y botón de 24 líneas y bragueta con cremallera. (Ver figura 1)

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.1.1.2.1 Pretina. En la cintura del pantalón debe llevar una pretina elaborada en la misma tela principal del pantalón y debe ir fusionada internamente con una pieza de entretela tejida, con una dimensión de 40 mm ± 2 mm de ancho, en la cara interna debe ir forrada con pretina industrial, con una dimensión de 50 mm ± 2 mm como sistema de ajuste, debe tener un ojal en el extremo superior y un botón de 24 líneas en el extremo interno.

3.1.1.2.2 Pasadores. En la pretina debe llevar siete (07) pasadores distribuidos uniformemente en el contorno de la cintura del pantalón, uno de los cuales debe ir alineado con la unión de los posteriores y los demás guardando simetría respecto al contorno, los pasadores deben ir asegurados con puntada de presilla tipo 304 puntada doble pespunte en zigzag, teniendo en cuenta que en la parte inferior esta costura será interna y en parte superior de la pretina será externa. Estos deben medir 10 mm ± 2 mm de ancho por 45 mm ± 2 mm de largo medido de presilla a presilla, confeccionados en el mismo material de la tela principal.

3.1.1.2.3 Aletillón del Pantalón. Debe ir fusionado y forrado en tela del forro habano y la aletilla debe llevar un embone con sesgo del color del forro.

3.1.1.2.4 Bragueta. El pantalón debe llevar una bragueta ubicada en el centro frente del delantero el cual debe montar al lado izquierdo, el sistema de cierre debe ser una cremallera de seguridad. Esta bragueta debe ir pespuntada en forma de J a 40 mm ± 2 mm del borde.

3.1.1.2.5 Cremallera. Debe ir asegurada a la aletilla con doble costura, la aletilla debe ir fusionada y pespuntada a 2 mm en el borde interno. En la base de la costura de J debe llevar una costura de presilla vertical. El aletillón debe ir fusionado y pespuntado desde la pretina a 2 mm del borde, para unir la aletilla y el Aletillón se debe hacer una costura de presilla interna.

La cremallera debe ser de material sintético con deslizador automático (cierre de seguridad) y ancho del espiral de 4 mm ± 1 mm, la cinta textil debe tener un ancho de 10 mm ± 1 mm (Ver figura 4).

3.1.1.2.6 Bolsillos. El pantalón debe llevar 4 bolsillos, 2 laterales y 2 posteriores ubicados así.

Dos (2) bolsillos laterales. En cada lateral el pantalón debe llevar un bolsillo recto tipo americano, este debe ir pespuntado en la boca de bolsillo a 6 mm ± 1 mm y una costura de refuerzo tipo 304 puntada doble pespunte en zigzag en cada extremo (Ver figura 4).

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Dos (2) Bolsillos posteriores. Debe llevar en cada lado un bolsillo de doble ribete o tipo ojal con una dimensión de 5 mm ± 2 mm, y la boca de bolsillo con una dimensión de 135 mm ± 5 mm, con costura de pespunte en todo el contorno, en los extremos debe llevar costura de presilla horizontal; así mismo cada bolsillo debe llevar una tapa en el mismo material de la tela principal, terminada en punta. En su interior, debe estar reforzada con genero entretela y forrada con tela para forro, esta debe estar pespuntada en todo el contorno a una distancia de 6 mm ± 1 mm del borde, debe tener un ojal plano en el centro para el ajuste con su respectivo botón de 24 líneas.

3.1.1.2.7 Botamanga. Debe ir con costura de filete en todo su contorno.

3.1.2 Costuras. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, abra o encoja la prenda durante su uso. En las costuras de cierre y de pespunte son necesarias 9 ± 1 puntadas por cada 25.4 mm y para los filetes o recubrimientos de 11 ± 1 puntadas por cada 25.4 mm.

3.1.2.1 Costuras de la guerrera. Los frentes, el cuello, porta presillas, bolsillos externos, solapa, tapas de bolsillo y la unión de la manga con el puño deben llevar costura de pespunte con una distancia de 6 mm ± 1 mm del borde. Las costuras de unión y cierre deben ser rectas y rematadas en los extremos.

3.1.2.2 Costuras del pantalón. Los bolsillos laterales y las tapas del pantalón deben llevar costura de pespunte con una distancia de 6 mm ± 1 mm del borde y deben llevar presillas en cada uno de los extremos, estas deben llevar de 28 a 36 puntadas.

Los pasadores deben ir con doble costura y asegurados con costura de presilla a 2 mm ± 1 mm del borde.

Las costuras de unión y cierre del pantalón deben ser rectas y rematadas en los extremos. El pantalón debe tener costura de filete en todo su contorno. El tiro y la encajada del pantalón debe ir unido con costura de cadeneta o recta de una sola pasada, las demás costuras del pantalón deben ser rectas y rematadas en los extremos.

3.1.3 Botones. La guerrera y el pantalón deben contar con la cantidad y configuración de botones como se indica a continuación.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.1.3.1 Botones de guerrera. Debe llevar en el frente del lado derecho cuatro (04) botones metálicos con ojete de 23 mm ± 0,5 mm de diámetro como sistema de abotonadura, deben ir ubicados a 30 mm ± 2 mm del borde al centro del botón: así mismo el primer botón debe estar ubicado donde termina la línea de solapa alineado con el ojal que está ubicado en el frente del lado izquierdo, guardando simetría. El cuarto botón debe ir ubicado al frente del inicio de las tapas inferiores y los otros dos deben ir distribuidos uniformemente (Ver figura 1).
El escudo de Colombia de los botones metálicos dorados debe estar de forma vertical, estos botones deben ir insertados en los ojales redondos y asegurados con argolla.

La guerrera debe llevar cuatro (4) botones dorados grandes ubicados en el centro frente y seis (6) botones metálicos dorados pequeños de 16 mm ± 1 mm de diámetro ubicados así: uno en cada porta presilla asegurado con hilo al hombro de la guerrera y en cada una de las tapas debe ir introducido en el ojal redondo y asegurado con argolla.

3.1.3.2 Botones de pantalón. Los botones utilizados en la confección del pantalón, deben ser de material sintético y teñidos en masa con las siguientes características: color caqui, 100% poliéster de 4 orificios, con una dimensión de 15.25 mm ± 0.2 mm (24 líneas), debe estar exentos de aristas y rebabas según NTMD-0381 (Actualización vigente).

El pantalón debe llevar tres (3) botones ubicados así: un (1) botón en la pretina y dos (2) botones en las tapas de los bolsillos posteriores como sistema ajuste.

3.1.4 Partes fusionadas. La guerrera debe tener las siguientes partes fusionadas: frente, cuello, tapas de bolsillos, falsos de la solapa y puños.

3.1.5 Dimensiones. Las dimensiones de las tallas del uniforme deben cumplir con lo especificado en las Tablas 1 y 2 (Ver figuras 1 a la 5). Las dimensiones de la guerrera y pantalón deben estar de acuerdo con lo indicado en los bocetos o planos técnicos.

Las dimensiones para la guerrera y pantalón deben ir de acuerdo con las acotaciones presentadas en las figuras y estas deben presentar la simetría correspondiente.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Tabla 1. Dimensiones y tallas de la guerrera (ver figura 1 y 2).

Descripción	Cota	Talla								Tol. en mm
		34	36	38	40	42	44	46	48	
		Dimensiones en mm								
Largo hombro	A	140	148	156	164	172	180	188	196	±5
Mitad contorno de pecho	B	484	508	532	556	580	604	628	652	±10
Ancho cuello	C	40	40	40	40	40	40	40	40	±3
Largo porta presilla	D	155	163	171	179	187	195	203	211	±5
Ancho punta porta presilla	E	40	40	40	40	40	40	40	40	±3
Ancho base porta presilla	F	50	50	50	50	50	50	50	50	±3
Ancho mora solapa	G	40	40	40	40	40	40	40	40	±3
Ancho mora cuello	H	40	40	40	40	40	40	40	40	±3
Largo total de manga	I	635	645	655	665	675	685	695	705	±10
Ancho boca bolsillo superior	J	115	115	115	120	120	120	120	120	±3
Ancho tapa bolsillo superior	K	120	120	120	125	125	130	130	130	±3
Altura tapa bolsillo superior	L	55	55	55	55	55	55	55	55	±3
Ancho tapa bolsillo superior	M	120	120	120	125	125	130	130	130	±3
Ancho pliegue bolsillo superior	N	25	25	25	25	25	25	25	25	±2
Ancho parte inferior del bolsillo (base)	O	135	135	135	135	140	140	140	140	±3
Largo bolsillo superior	P	140	145	145	150	150	155	155	155	±3
Ancho tapa bolsillo inferior	Q	160	165	175	180	180	185	185	185	±3
Largo tapa bolsillo Inferior	R	70	70	70	70	70	70	70	70	±3
Ancho boca bolsillo inferior	S	155	160	170	175	175	180	180	180	±3

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

UNIFORME N°3A MASCULINO PARA OFICIALES Y SUBOFICIALES (UNIFORME FORMAL CLIMA CÁLIDO)
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-05730- INT-0

Descripción	Cota	Talla								Tol. en mm
		34	36	38	40	42	44	46	48	
		Dimensiones en mm								
Ancho pliegue bolsillo inferior	T	30	30	30	30	30	30	30	30	±2
Largo bolsillo inferior	U	175	180	180	190	190	190	200	200	±3
Ancho bolsillo inferior (base)	V	170	175	175	185	185	185	195	195	±3
Ancho bocamanga	W	145	150	150	155	160	165	170	170	±3
Mitad ancho espalda	X	215	221	227	233	239	245	251	257	±3
Largo total	Y	740	754	768	782	796	810	824	838	±10
Largo abertura	Z	240	240	240	250	250	250	260	260	±3
Largo puño	Z1	120	120	120	120	120	120	120	120	±3

Fuente. Ficha Técnica Uniforme N°3A FORMAL HABANO JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-00046/INT 1

Las dimensiones y tallas del pantalón deben ser como se indica en la Tabla 2. Ver figura 4 y 5. La verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.1

1. Tabla 2. Dimensiones y tallas del pantalón (ver figura 4 y 5).

Descripción	Cota	Talla								Tol. en mm
		34	36	38	40	42	44	46	48	
		Dimensiones en mm								
Mitad contorno cintura	A	370	394	418	442	466	490	514	538	±10
Mitad contorno base	B	500	520	540	560	580	600	620	640	±10
Ancho pretina	C	40	40	40	40	40	40	40	40	±3
Boca bolsillo lateral	D	160	160	160	160	160	160	160	160	±3
Altura bolsillo lateral	E	40	40	40	40	40	40	40	40	±3
Largo bragueta	F	190	190	195	195	200	200	210	210	±3
Profundidad bolsillo lateral	G	320	320	320	320	320	320	320	320	±3
Largo total	H	1140	1150	1160	1170	1180	1180	1180	1180	±3
Ancho bocamanga	I	220	230	230	230	230	240	240	250	±3

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

UNIFORME N°3A MASCULINO PARA OFICIALES Y SUBOFICIALES (UNIFORME FORMAL CLIMA CÁLIDO)
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-05730- INT-0

Descripción	Cota	Talla								Tol. en mm
		34	36	38	40	42	44	46	48	
		Dimensiones en mm								
Largo pasador	J	45	45	45	45	45	45	45	45	±3
Altura bolsillo posterior	K	70	70	70	70	70	70	70	70	±3
Ancho tapa bolsillo posterior	L	135	135	135	140	140	140	140	140	±3
Largo tapa bolsillo posterior	M	55	55	55	55	55	55	55	55	±3
Profundidad bolsillo posterior	N	160	160	160	160	160	160	160	160	±5

Fuente. Ficha Técnica Uniforme N°3A FORMAL HABANO JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-00046/INT 1

3.1.6 Inspección técnica visual. La verificación de los requisitos generales y de empaque y rotulado debe hacerse según lo indicado en el numeral 5.1, si es solicitado se debe hacer comparación respecto a una muestra de referencia de materias primas e insumos de acuerdo al numeral 2.2.2.

3.1.7 Declaraciones de conformidad. El fabricante debe garantizar que el producto cumple con la totalidad de las materias primas e insumos usados, así como los procesos productivos empleados en su fabricación de los uniformes, con la normatividad ambiental colombiana, Decreto 1076/2015, Ley 99/1993, Decreto 596/2016 vigente y demás normatividad aplicable según el numeral 2.2.8 de la presente Especificación Técnica mediante declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC17050-1 y la norma NTC-ISO/IEC 17050-2.

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Tela principal. La tela utilizada para la confección de la guerrera y el pantalón debe ser habana y cumplir con los requisitos establecidos en la Especificación Técnica TELA TROPICAL STRETCH MECÁNICO N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET- 05675 /INT (Actualización vigente).

3.2.2 Tela para forro. La tela utilizada para la confección del forro de la guerrera, las tapas y los fondos de los bolsillos del pantalón deben cumplir con los requisitos establecidos en la Especificación Técnica TELA PARA FORRO ACETATO HABANA N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03475/INT (Actualización vigente).

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.2.3 Cidop corriente. El cidop corriente utilizado en la confección de la fuerza de pecho de la guerrera debe cumplir con los requisitos establecidos en la Especificación Técnica CIDOP CORRIENTE N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02853/INT (Actualización vigente).

3.2.4 Cidop Fusionable. La entretela fusionable empleada en confección de la guerrera debe cumplir con los requisitos establecidos en la Especificación Técnica CIDOP FUSIONABLE N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02841/INT (Actualización vigente).

3.2.5 Genero entretela camisera. La entretela empleada en la confección de la guerrera y pantalón debe cumplir con los requisitos establecidos en la Especificación Técnica ENTRETELA N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03595/INT (Actualización vigente).

3.2.6 Hilos. Los hilos utilizados en la elaboración del uniforme N°3A deben ser de color caqui y cumplir los requisitos establecidos en la Norma Técnica NTMD-0375 HILO POLIÉSTER TEX 40 (Actualización vigente).

3.2.7 Botones metálicos. Los botones empleados en la confección de la guerrera deben cumplir con los requisitos técnicos estipulados en la NTMD 0199 "BOTONES METÁLICOS PARA UNIFORMES" (Actualización vigente), con las especificaciones para EJÉRCITO NACIONAL, con ojete y argolla, los botones pequeños deben ser de 15,5 mm ± 0,3 mm de diámetro.

3.2.8 Botones poliéster. Los botones para la elaboración del pantalón del uniforme N°3A, deben ser color caqui, de 24 líneas, de composición 100% poliéster y cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Técnica NTMD-0381 BOTONES (Actualización vigente).

3.2.9 Pretina sin caucho y con tirilla. La pretina utilizada para la elaboración de los pantalones debe cumplirlos requisitos establecidos en la Especificación Técnica PRETINA SIN CAUCHO Y CON TIRILLA N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02848/INT (Actualización vigente).

3.2.10 Cremallera. La cremallera utilizada en la elaboración del pantalón debe ser color caqui, número 3, de 20 cm de largo y cumplir con los requisitos técnicos estipulados en la Especificación Técnica CREMALLERAS EN POLIÉSTER DE 20 CM N° JEMPP CEDE4-DIETE-ET-00191/INT (Actualización vigente), el deslizador debe ser del color de la cinta.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.2.11 Hombreras. Las hombreras utilizadas en la elaboración de la guerrera deben cumplir los requisitos estipulados en la Especificación Técnica HOMBRERAS N° JEMPP-CEDE4 DIETE-ET-02031/INT (Actualización vigente)

3.2.12 Comportamiento de la prenda al lavado y planchado. Para verificar el comportamiento de la prenda en el proceso de lavado y planchado, no debe presentar desprendimiento de las entretelas, burbujas, pliegues, fruncidos o arrugas, cualquier otro defecto que afecte la estética, presentación o el uso final de la prenda. Se debe efectuar el requisito establecido en el numeral 5.2.

3.2.13 Color a tono. Para la calificación del color en hilos, botones sintéticos y cremallera se define color a tono con el color de la tela principal del uniforme, como aquel que presente una diferencia de color mínimo 4 evaluado en la escala de grises, como indica el numeral 5.3.

3.2.14 Resistencia de las costuras. Para efectuar ensayos de resistencia a la tensión de las costuras se debe tomar la muestra de la unión de la parte trasera del pantalón y debe soportar mínimo 3550 N, cuando se verifique en ensayo indicado en el numeral 5.4.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. El uniforme debe venir empacado con cubre vestido de material biodegradable transparente, en gancho plástico que contenga guerrera y pantalón, que permita observar su contenido, conservándolos limpios y en buen estado hasta su destino final.

El empaque colectivo debe ser en cajas de cartón de doble pared, con capacidad para 15 uniformes, agrupados por tallas. Sus dimensiones deben ser 950 mm ± 10 mm de largo, 550 mm ± 10 mm ancho y 340 mm ± 10 mm alto.

3.3.2 Rotulado. Para efectos de almacenaje la prenda debe llevar una etiqueta en la parte interior del frente izquierdo de la guerrera debajo del ribete de bolsillo interior, en la pretina del pantalón y pretina de la falda, con las siguientes indicaciones.

- Nombre del producto.
- Talla País de origen.
- Fecha de fabricación.
- Número y año del contrato.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

- Código de la presente Especificación Técnica Instrucciones de cuidado de acuerdo con la NTC 1806.
- Código SAP:

- 1142543 UNIFORME N3A FORMAL EJC T36
- 1142546 UNIFORME N3A FORMAL EJC T38
- 1142278 UNIFORME N3A FORMAL EJC T40
- 1142549 UNIFORME N3A FORMAL EJC T42
- 1142552 UNIFORME N3A FORMAL EJC T44
- 1142555 UNIFORME N3A FORMAL EJC T46

- 1209872 UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T36
- 1209873 UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T38
- 1209874 UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T40
- 1209875 UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T42
- 1209876 UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T44
- 1209877 UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T46

Las marquillas pueden ser tejidas o estampadas pero resistentes al lavado.

Nota 1. El rotulado debe ser claro, legible y de difícil borrado sin importar en que material sea impreso. El orden de la información que debe presentar el rótulo no es indispensable siempre y cuando cumpla con la información requerida.

Para el rotulado del empaque colectivo, debe llevar como mínimo una etiqueta en una de las caras laterales de la caja que indique de forma clara la siguiente información:

- Tipo del elemento contenido
- Nombre del fabricante y/o proveedor
- Número del contrato y año.
- Número de unidades contenidas
- Tallas
- Recomendaciones de almacenamiento

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

4.1. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

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

4.1.1 Muestreo. De cada lote de uniformes, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicados en la Tabla 3, sobre cada unidad de muestra se debe efectuar una inspección visual incluyendo la toma de medidas de cada una de las cotas indicadas en el cuadro de medidas según la talla, y verificar que la prenda cumpla con los requisitos generales, de empaque y rotulado especificados. Se utilizará un plan de muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel de calidad aceptable (NAC) del 6.5% de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1.

Tabla 3. Plan de muestreo para requisitos generales de empaque y rotulado

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de la muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
2 – 8	2	0	1
9 – 15	3	0	1
16 – 25	5	1	2
26 – 50	8	1	2
51 – 90	13	2	3
91 – 150	20	3	4
151 – 280	32	5	6
281 – 500	50	7	8
501 – 1 200	80	10	11
1 201 – 3 200	125	14	15
3 201 – 10 000	200	21	22

Fuente. Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

4.1.2 Criterios 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 con los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra ensayada es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios establecidos en la GTMD-0004 (Actualización vigente).

Cuando se efectué 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 EVALUACIÓN DE REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1. Muestreo. Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente Especificación Técnica, se debe tomar al azar el número de unidades de la cantidad indicada en la segunda columna de la Tabla 4, definida para un plan de muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección especial S-3 y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) de 6,5% de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1.

Tabla 4. Plan de muestreo para requisitos específicos.

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de la muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
2 – 150	2	0	1
151 – 500	3	1	2
501 – 3200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3

Fuente. Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1

4.2.2. Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra ensayada es menor o igual al número de la aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla con los requisitos generales, requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra ensayada es igual o mayor al número de rechazo se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004 (Actualización vigente).

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Cuando se efectué 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).

5. MÉTODOS DE ENSAYO.

5.1 VERIFICACIÓN DE LA CONFECCIÓN, DIMENSIONES DE LA PRENDA

La verificación de la confección y demás requisitos generales y de empaque y rotulado debe realizarse mediante inspección técnica visual, aplicando la estandarización de criterios de inspección del producto en proceso, relacionados con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, la Guía Técnica Colombiana GTC 230 y numeral 3.1.2 costuras, con el fin de dar cumplimiento al Sistema de Aseguramiento de la Calidad. Si se requiere se debe comparar con una muestra de referencia.

Se debe ubicar la prenda sobre una mesa, viendo de frente la prenda, de tal manera que permita la disposición completa de la misma, permitiendo que la parte a medir quede totalmente expuesta, firme y libre de pliegues y ondulaciones. Se debe tener en cuenta que las descripciones de las especificaciones están dadas portando la prenda.
La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando instrumentos de capacidad y precisión adecuadas, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la metrología y mediciones en general, tomando como base las características y requisitos descritos, tabla de medidas y tallas de la presente Especificación Técnica.

5.2 DETERMINACIÓN DE LA PRUEBA AL LAVADO Y PLANCHADO

5.2.1 Aparatos.

- Lavadora en seco a base de percloroetileno.
- Prensas neumáticas a vapor. - Planchas manuales a vapor.

5.2.2 Procedimiento. Se toman las prendas de acuerdo al plan de muestreo para requisitos específicos y se inicia el proceso de lavado en la lavadora en seco,

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

posteriormente el secado se realiza a una temperatura de 60°C ± 3°C, el tiempo requerido para este proceso de lavado y secado debe ser de una hora. Después se efectúa el proceso de planchado el cual se realiza en las prensas neumáticas. Esta actividad se realiza 5 veces a la prenda armada, con el fin de verificar el comportamiento de la tela y demás accesorios.

5.2.3 Informe de resultados. En el informe de resultados debe reportarse cualquier defecto o no conformidad que presente la prenda y sus accesorios.

5.3 DETERMINACIÓN DEL COLOR TONO A TONO

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

5.4 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE LAS COSTURAS

5.4.1 Aparatos. Máquina de ensayo de velocidad constante. Las mandíbulas superior e inferior deben tener la cara plana y un ancho de 2,54 cm. La capacidad de la máquina debe escogerse en forma que se utilice ente el 10% y el 90% de la misma.

5.4.2 Preparación de especímenes. Para la prueba se toma la muestra de 10cm de ancho por 15cm de largo. Se requiere para el ensayo mínimo dos probetas por cada sitio en el numeral 3.1.2. La prueba se toma de tal manera que la costura a evaluar quede centrada y n forma transversal con respecto a lo largo de la probeta. Si existen costuras en forma longitudinal y diferente a la costura que se va a evaluar, la probeta se debe tomar de tal forma que estas no queden a lo largo del centro de la probeta en el sentido de las mordazas.

5.4.3 Procedimiento. La distancia entre los dos pares debe ser de 7.5 cm al comenzar la prueba. La muestra se coloca simétricamente en las mandíbulas con la dimensión larga paralela a la dirección de la aplicación de la carga.

Se da inicio a la prueba con la máquina a una rata de separación de las mandíbulas de 300 mm/ min ± 5 mm/ min. Se registra la carga máxima requerida para romper las costuras.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

5.4.4 Resultado. La resistencia a la rotura de las costuras en las partes mencionadas en el numeral 3.2.14 es el promedio numérico de los resultados obtenidos en las respectivas probetas.

5.5 MÉTODOS DE INSPECCIÓN

Los métodos de inspección serán realizados por el Comité Técnico Evaluador, el cual debe tomar las cantidades establecidas según el plan de muestreo, (de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1. "Toma de Muestras y Criterio de Aceptación o Rechazo para Evaluar Requisitos Generales y Requisitos de Empaque y Rotulado" y numeral 4.1.1 Muestreo. Mediante inspección técnica visual, así mismo el Comité Técnico Evaluador debe emitir el concepto técnico de cumple o no cumple una vez ejecutada la inspección.

Dichas pruebas se ejecutarán con el acompañamiento de los Inspectores de Control de Calidad del Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas", con el propósito de realizar lo descrito en la Tabla 5. Lo anterior con el fin de revisar y verificar el comportamiento del elemento a evaluar mediante la inspección las condiciones descritas en la Especificación Técnica.

Tabla 5. Métodos de inspección

No.	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o herramienta	Procedimiento	Resultado requerido
1.	Observación	Visual	Se toma un uniforme por cada talla y se realiza una inspección técnica visual verificando el cumplimiento del numeral 3.1 REQUISITOS GENERALES y 3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO que establece que: no debe presentar decoloración, cortes, rotos, las costuras deben ser uniformes, no debe presentar	Debe dar cumplimiento con los requisitos generales y de empaque y rotulado.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

			hebras sueltas, costuras saltadas que afecten la calidad de las prendas y debe conservar simetría en su diseño. 3.3. REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.	
2.	Medición	Manual	Se inspecciona el uniforme con cinta métrica, verificando el cumplimiento de las Tablas 1 y 2. Dimensiones y Tallas. Se debe tomar dos uniformes por talla.	Debe presentar correctamente las medidas establecidas para cada talla.
3.	Desempeño	Visual	Los uniformes deben tener una buena presentación.	No debe tener hebras sueltas, arrugas, fruncidos, costuras torcidas, suciedad o algún otro factor que afecte su buena presentación.

Fuente: Método de inspección desarrollado por DID- Control de Calidad –BAINT

6 APÉNDICE

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización vigente al momento de la verificación de los requisitos, en caso de que exista una inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada a la oficina del Grupo de Aseguramiento de la Calidad y Catalogación (GRACC) o la que hagas sus veces por parte del Ministerio de Defensa.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

GTDM-0004	Guía técnica. Evaluación de la conformidad para los productos el Sector Defensa.
GTC 230	Guía para las buenas prácticas en la confección de prendas de vestir
NTMD-0199	Actualización vigente BOTONES METÁLICOS PARA UNIFORMES
NTMD-0375	Actualización vigente HILOS POLIÉSTER TEX 40
NTMD-0381	Actualización vigente BOTONES
ET–00191/INT	Actualización vigente CREMALLERAS EN POLIÉSTER DE 20 CM
ET–02031/INT	Actualización vigente HOMBRERA
ET–02841/INT	Actualización vigente. CIDOP FUSIONABLE
ET–02853/INT	Actualización vigente CIDOP CORRIENTE
ET–02848/INT	Actualización vigente PRETINA SIN CAUCHO Y CON TIRILLA
ET–03475/INT	Actualización vigente PRETINA SIN CAUCHO Y CON TIRILLA
ET–03595/INT	Actualización vigente ENTRETELA

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

ET–03925/INT	Actualización vigente TELA TAFETÁN HABANA POLIÉSTER LANA
ET-05675/INT	Actualización vigente TELA TROPICAL STRETCH MECÁNICO
NTC-427	Actualización vigente. Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos de trama, de tejidos planos.
NTC-641	Actualización vigente. Fibras y productos textiles. Terminología y definiciones
NTC-1386-1	Actualización vigente. Textiles. Determinación de la resistencia al deslizamiento de los hilos de una costura en telas de tejido plano. Parte 1: Método de abertura fija en una costura.
NTC- 6022	Actualización vigente. Telas de tejido plano y telas de tejido de punto. Definiciones de los defectos.
NTC-4160	Actualización vigente. Textiles. Métodos de ensayo para determinar la solidez del color al lavado en seco usando solvente percloroetileno.
NTC-1806	Actualización vigente. Textiles. Código de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos.
NTC ISO 2859-1	Actualización vigente. Procedimiento de muestreo para inspección por atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

NTC4873-2	Actualización vigente. Textiles. Ensayos para determinar solidez del color. Parte 2: escala de grises para evaluar el cambio de color.

6.2 ANTECEDENTES

- NTMD-0134-A4 CONFECCIÓN UNIFORME N°3 MASCULINO EJÉRCITO NACIONAL.

- GTMD 0004-A3. Evaluación de la conformidad para los productos del sector defensa.

- FICHA TÉCNICA UNIFORME N°3A FORMAL HABANO JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-00046/INT 1

ESPACIO EN BLANCO

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

7. ANEXOS

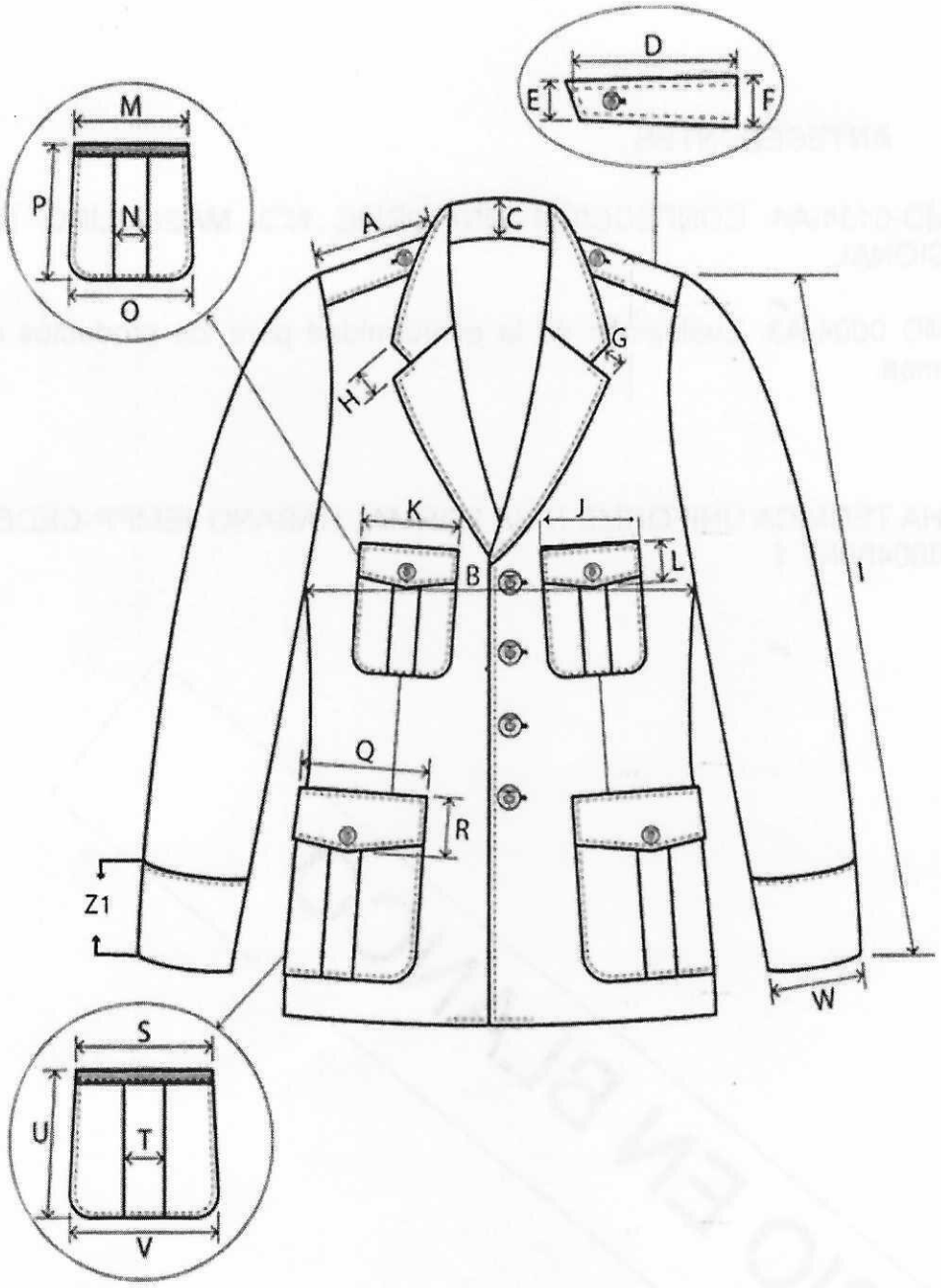


Figura 1. Guerrea de Frente

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

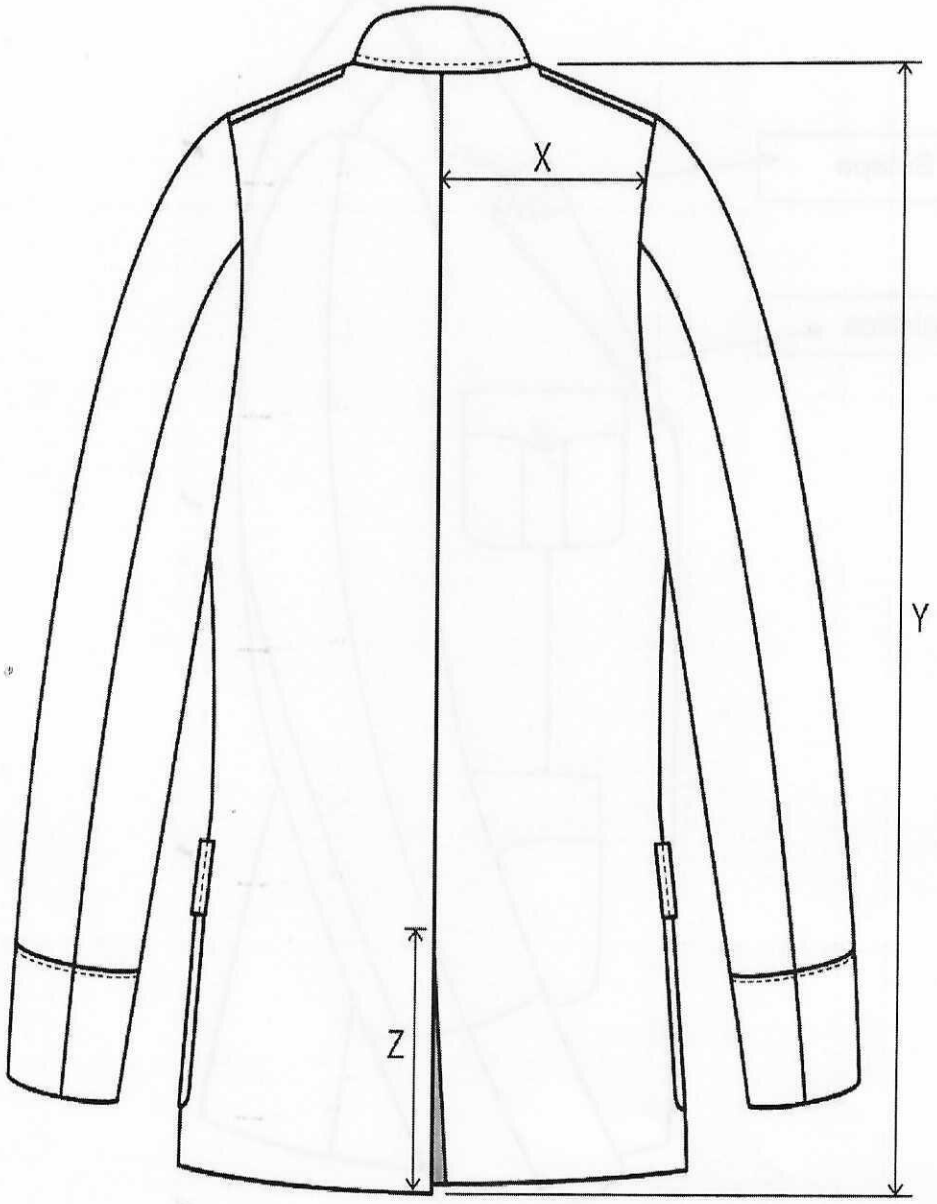


Figura 2. Guerrera Espalda

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

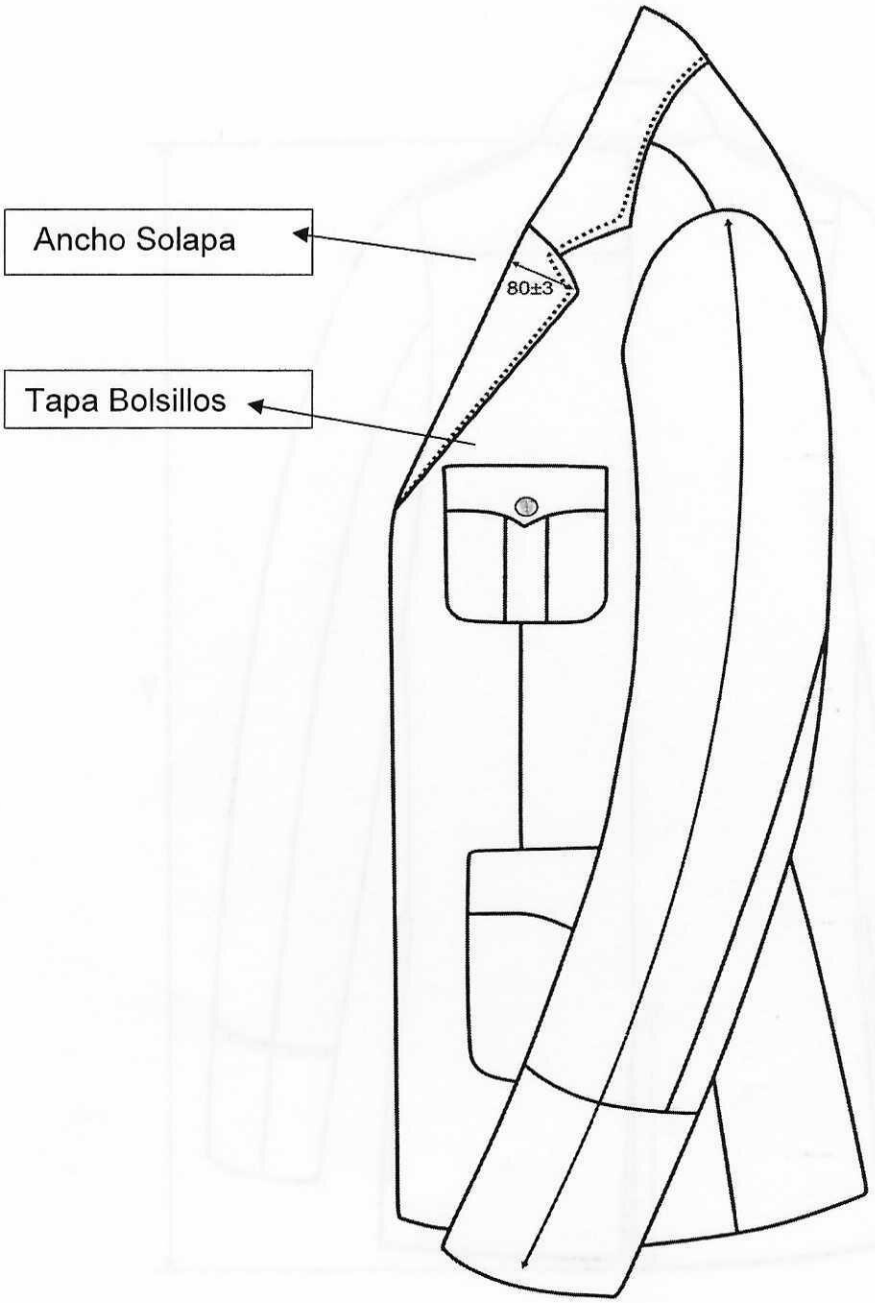


Figura 3. Guerrera costado

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

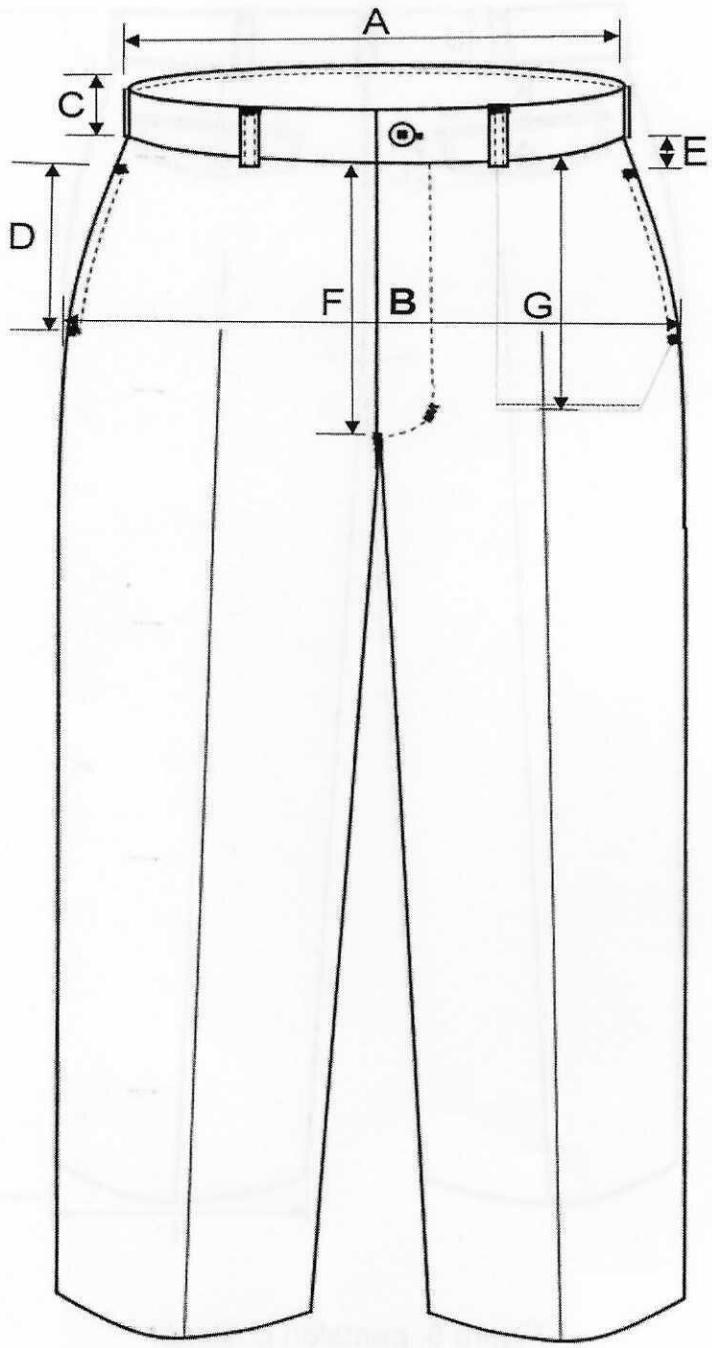


Figura 4. Pantalón Frente

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

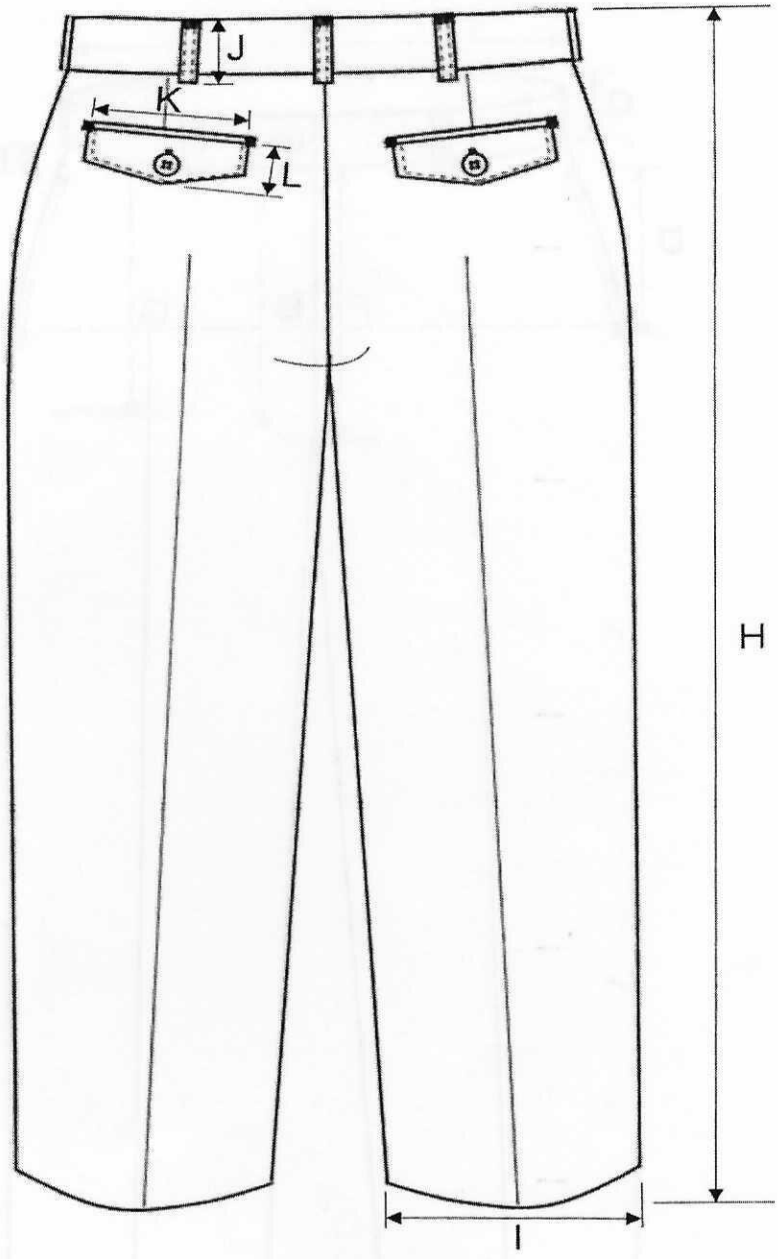


Figura 5. pantalón posterior

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

7.1 NÚMERO OTAN DE CATALOGO NOC

Código de producto	Descripción	NOC	Referencia
-	UNIFORME N3A FORMAL EJC T34		ET-05730-EJC-N3A-GP-T34
1142543	UNIFORME N3A FORMAL EJC T36		ET-05730-EJC-N3A-GP-T36
1142546	UNIFORME N3A FORMAL EJC T38		ET-05730-EJC-N3A-GP-T38
1142278	UNIFORME N3A FORMAL EJC T40		ET-05730-EJC-N3A-GP-T40
1142549	UNIFORME N3A FORMAL EJC T42		ET-05730-EJC-N3A-GP-T42
1142552	UNIFORME N3A FORMAL EJC T44		ET-05730-EJC-N3A-GP-T44
1142555	UNIFORME N3A FORMAL EJC T46		ET-05730-EJC-N3A-GP-T46
1209872	UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T36		ET-05730-EJC-N3A-SGP-T36
1209873	UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T38		ET-05730-EJC-N3A-SGP-T38
1209874	UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T40		ET-05730-EJC-N3A-SGP-T40
1209875	UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T42		ET-05730-EJC-N3A-SGP-T42
1209876	UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T44		ET-05730-EJC-N3A-SGP-T44
1209877	UNIFORME N3A FORMAL SOBREM EJC T46		ET-05730-EJC-N3A-SGP-T46

8. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
	Se crea la Especificación Técnica, de acuerdo al aval para la aplicación del procedimiento mediante oficio Radicado N°2025218008043783 de fecha 19 de marzo 2025 emitido por la Dirección de Estructuración Técnica DIETE, de acuerdo a la	

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
0	solicitud de la iniciativa planteada por señor General Comandante del Ejecito Nacional. Para esta versión se realizan los siguientes cambios: Se migra la información de la Ficha Técnica UNIFORME N°3A FORMAL HABANO (JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-00046/INT-1), a Especificación Técnica UNIFORME N°3A MASCULINO PARA OFICIALES Y SUBOFICIALES (UNIFORME FORMAL CLIMA CÁLIDO No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-05730- INT-0, dando cumplimiento a los lineamientos de la Resolución Ministerial N° 8912 del 11 de noviembre de 2018. Con relación a la información consignada en la Ficha Técnica citada anteriormente, en la presente Especificación Técnica, se actualiza, mejorando la redacción, descripción complementando las definiciones del paso a paso de la confección y diseño de las prendas que conforman el uniforme. 2.1. Definiciones. se incluye las fuentes referentes a las definiciones. Se incluye sangría en todo el documento técnico, con el fin de establecer la secuencia de cada numeral. Numeral 2.2. aplicaciones. Se elimina la opción de rotulado diferente, teniendo en cuenta que este requisito está establecido en el numeral 3.3 y generaba confusión. Numeral 2.2.7. Se incluye la fuerza debe verificar el requerimiento del medio ambiente.	2025/04/25

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

UNIFORME N°3A MASCULINO PARA OFICIALES Y SUBOFICIALES (UNIFORME FORMAL CLIMA CÁLIDO)
No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-05730- INT-0

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
	Numerales 3.1 requisitos generales. Se mejoró la redacción ampliando la información del diseño y confección de la guerrera, en cuanto a bolsillos, superiores e inferiores. Asimismo, se incluyó ver figuras con el fin de ser más clara la información. Numeral 3.1.1.1.10. se aclara la redacción de la porta presillas, la ubicación del ojal y botones. Numeral 3.1.1.1.2 se cambió la descripción fuerza de pecho por refuerzo de pecho. Numeral 3.1.1.1.12. debe cumplir con el numeral 3.2.2. Se actualiza el numeral 3.1.1.1.14 Orificios. Se corrige aumentando un orifico debido a que se referencian siete (7) y lleva ocho (8). De igual manera se aclara y mejora la redacción para mejor entendimiento. Numeral 3.1.1.2 pantalón se aclara la descripción mejorando la redacción. Numeral 3.1.1.2.4 bragueta se mejora la redacción de la ubicación, teniendo en cuenta que estaba descrito centrado al lado izquierdo se cambia la ubicación por centro frente del delantero, montando al lado izquierdo. Numeral. 3.1.2. costuras. Se mejora la redacción de costuras en pantalón y guerrera.	

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
	Numeral 3.1.5. dimensiones. Se mejora las cotas L, O, P, R, S y se incluye la cota Z1, correspondiente a largo de puño. Además, se mejora los acotamientos en los bocetos Se cambió en el numeral 3.2 Requisitos Específicos la tela principal del Uniforme N°3A Masculino para Oficiales y suboficiales por Tela Tropical Stretch Mecánica de acuerdo a la Especificación Técnica TELA TROPICAL STRETCH MECÁNICO N° JEMPP-CEDE4-DIETE-ET- 05675 /INT-2. Numeral 7.1 se incluye la tabla con los códigos de producto terminado con sus respetivas tallas, con el fin se incluya los códigos NOC. De igual forma se actualizan los documentos técnicos como Normas y Especificaciones Técnicas a actualización vigente. Se suspende la Ficha Técnica No. JEMPP-CEDE4-DIETE FT-00046/INT-1, la cual no debe ser empleada en futuros procesos de adquisición a partir de la emisión del presente Documento Técnico Normativo. El Batallón de Intendencia N°1 "Las Juanas" garantiza que este Documento Técnico Normativo fue elaborado de manera profesional, con la mayor transparencia, siempre buscando enaltecer el nombre del Ejército Nacional.	

ESPACIO EN BLANCO

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial