

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 1 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

REPÚBLICA DE COLOMBIA



PATRIA HONOR LEALTAD

EJÉRCITO NACIONAL DE COLOMBIA

ARNÉS TÁCTICO EN “Y”			
SUBSISTEMA: Logística			
ESPECIALIDAD: Intendencia			
PROCESO: Planeamiento Logístico		NIVEL DE CLASIFICACIÓN: Público	
Código ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882	Versión: 0	Fecha de emisión: 2026-05-26	Número de Páginas: 21

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

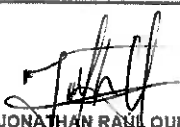
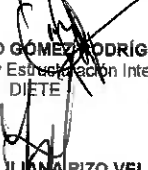
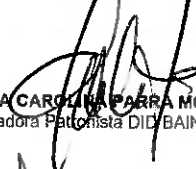
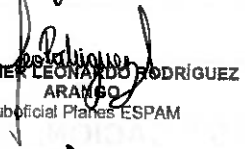
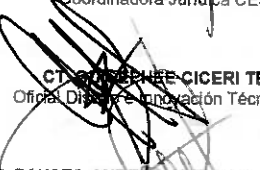
CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



CONTENIDO

1. OBJETO	3
2. DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y APLICACIÓN	3
3. REQUISITOS	5
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	12
5. MÉTODOS DE ENSAYO	15
6. APÉNDICE	17
7. ANEXOS	20
8. CONTROL DE REVISIONES	21

Elaboró	Revisó	Aprobó
 PS. DIS. JONATHAN RAUL QUINTERO NAVARRO Diseñador Industrial DIETE	 PS. LUISA FERNANDA MUJICA BOHÓRQUEZ Asesora Jurídica CEDE4	 CR. JULIO CÉSAR RAMÍREZ NIETO Jefe del Departamento de Logística
 PS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID GRACIANO Asesor de diseño e Innovación Técnica	 SV. GERARDO GÓMEZ RODRÍGUEZ Suboficial Diseño y Estructuración Intendencia DIETE	 CR. ROWINNSON CASTILLO ACOSTA Jefe Departamento de Educación Militar
 TO_4 DIANA CAROLINA PARRA MORENO Diseñadora Patronista DID BAINTE	 TE. YEIMI LILIANA PIZO VELA Coordinadora Jurídica CENAE	 CR. MIGUEL ÁNGEL GRACIA URIBE Comandante Comando Logístico
 SS. WILMER LEONARDO RODRÍGUEZ ARANGO Suboficial Planes ESPAM	 TC. FAUSTO ANDRÉS AVELLANEDA SALAZAR Director Escuela de Fuerzas Especiales	 BG. FEDERICO MEJIA TORRES Comandante Centro Nacional de Entrenamiento
 CT. ANDERSON GALEANO TORRES Oficial Logística ESFES	 TC. CARLOS ENRIQUE CASTAÑEDA RUEDA Comandante del Batallón de Intendencia No.1 "Las Juvenas"	
	 CR. JUAN CARLOS FORERO ARANGO Comandante de Brigada de Apoyo Logístico No.1 en "Apoyo General"	
	 CR. JAVIER ARMANDO VÁSQUEZ GOYENECHÉ Director Estructuración Técnica	

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 3 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

1 OBJETO

La presente Especificación Técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos, ensayos y características que debe cumplir el Arnés Táctico en “Y”, para ser empleado en actividades operacionales (CCOES, CONAT, DIVFE, FUDAT y FUDRA), entrenamiento especializado (cursos de fuerzas especiales, explorador y entrenamientos BECOM), ceremonias militares y servicios de guarnición.

Esta Especificación Técnica está sujeta a actualizaciones permanentes, con el fin que responda en todo momento a las necesidades y exigencias institucionales vigentes.

2 DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en estas Normas Técnicas Colombianas NTC 641, NTC 6022 y NTC 5220-1, se establece las siguientes definiciones:

ALICE.¹ Sistema de equipo de transporte de carga individual, está compuesto por componentes destinados a la carga de combate (fighting load) y componentes adicionales para la carga de sostenimiento (existence load), los cuales pueden utilizarse en diferentes ambientes operacionales como climas cálidos, templados, fríos húmedos y fríos secos árticos.

Arnés.² Armazón provista de correas y hebillas que se ata al cuerpo y sirve para sujetar, asegurar o transportar algo o a alguien.

Especificación Técnica (ET).³ 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 las cuales no haya Norma Técnica disponible.

¹ FM 21-15 – Care and Use of Individual Clothing and Equipment. Department of the Army, Washington D.C., 1977, Cap. 5, p. 89.

² <https://www.google.com/search?q=definicion+de+arnes>

³ Resolución 8912 del Ministerio de Defensa Nacional MDN. “Por la cual se desarrolla el Sistema de Aseguramiento de la Calidad el que comprende la normalización técnica, la evaluación de la conformidad y seguimiento en vida útil para las adquisiciones de material de intendencia y equipo armamento menor y protección en el Ministerio de Defensa Nacional”.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 4 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

Tolerancia.⁴ Diferencia de medidas permitidas en una dimensión. Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se tiene que encontrar la medida realizada para que esta se considere válida. En caso contrario esa dimensión no cumpla las especificaciones y tiene que ser rechazada.

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

ALICE. All-Purpose Lightweight Individual Carrying Equipment

GTMD. Guía Técnica Ministerio de Defensa

ISO. International Organization for Standardization

NTC. Norma Técnica Colombiana

NTMD. Norma Técnica Ministerio de Defensa

Tol. Tolerancia

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.

Unidades de medida

mm. Milímetros

N. Newton

". Pulgada

2.2 CLASIFICACIÓN

Omitido.

⁴ NTMD 0381 Botones.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 5 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

2.3 APLICACIÓN

Para aplicar esta Especificación Técnica en los procesos de adquisición o fabricación al interior de la Fuerza, la entidad debe establecer en los pliegos de condiciones o en el planeamiento los siguientes aspectos, según corresponda:

2.3.1 Establecer las cantidades a adquirir o producir.

2.3.2 En caso que requiera código de barras, código QR u otro tipo de sistema de identificación, ésta debe entregar la información correspondiente.

2.3.3 Considerar lo establecido en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD -0004" *Evaluación de la conformidad para los productos del sector Defensa*" (Versión vigente).

2.3.4 Se aclara que el contratista debe asumir los costos que generen por la realización de los ensayos.

2.3.5 Verificar los requerimientos medioambientales según el Decreto 1076 de 2015 Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y/o el que lo modifique complementa o reemplace.

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

2.3.7 En caso de requerir un color diferente al establecido en esta Especificación Técnica, puede ser ajustado según la necesidad. En tal caso se debe suministrar la muestra de referencia que cumpla con las demás características del presente Documento Técnico Normativo.

3 REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

El arnés táctico en "Y", debe ser compatible con el "CINTURÓN EN REATA DE 55 MM", conforme a la Norma Técnica NTMD-0137 (Versión vigente). Debe cumplir con los siguientes requisitos, dimensiones y diseño, teniendo en cuenta que están dados viendo el elemento de frente.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 6 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

3.1.1 DISEÑO Y CONFECCIÓN

El Arnés Táctico en “Y” es un elemento estructural de suspensión y distribución de carga, está conformado por cargadores abullonados unidos a un espaldar posterior mediante reatas estructurales y herrajes metálicos, dispuestos en una configuración superior en forma de “Y”. Ver figura 1.

3.1.2 Cargador. El cargador está conformado por dos piezas rectangulares elaboradas en lona, con una dimensión de 390 mm $\pm$ 10 mm de largo (Ver figura 1, cota A), medida tomada desde el centro de la pieza y 70 mm $\pm$ 5 mm de ancho (Ver figura 1, cota B). Internamente debe ir acolchada con una lámina EVA de 14 mm de grosor.

Sobre cada cargador debe ir una reata de 55 mm $\pm$ 1 mm de ancho y 38 mm $\pm$ 5 mm de largo. La parte delantera del cargador debe tener una terminación trapezoidal.

A 90 mm $\pm$ 5 mm de la punta debe llevar una chapeta elaborada en reata de 25 mm $\pm$ 2 mm de ancho, por 60 mm $\pm$ 5 mm de largo, que lleva insertada una hebilla doble puente para ajustar de acuerdo a la medida del usuario final.

A 80 mm $\pm$ 5 mm de la chapeta lleva confeccionada una reata en forma horizontal, de 25 mm $\pm$ 1 mm de ancho por 55 mm $\pm$ 5 mm de largo. Debajo de esta pieza debe llevar una chapeta confeccionada en reata de 25 mm $\pm$ 2 mm de ancho por 50 mm $\pm$ 5 mm de largo, que lleva insertada un herraje rectangular metálico de 25 mm $\pm$ 2 mm.

3.1.3 Espaldar. El diseño de la espalda que permite unir los cargadores, formando una estructura en “Y”, es por medio de una reata de 55 mm $\pm$ 1 mm de ancho de diseño en forma de trapecio, la parte superior tiene una medida de 185 mm $\pm$ 2 mm (Ver figura 1, cota E) y la parte inferior 135 mm $\pm$ 2 mm (Ver figura 1, cota F).

En la parte central debe llevar una reata de 25 mm $\pm$ 2 mm en forma “V” con una dimensión de 50 mm $\pm$ 5 mm de largo, que lleva insertada una hebilla doble puente. Esta reata debe ir asegurada con la confección que forma el espaldar con los cargadores.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 7 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

3.1.4 Punto de anclaje. Corresponden a las reatas estructurales que se insertan entre el arnés táctico en “Y” y el cinturón táctico de 55 mm, destinadas a la transmisión de carga entre ambos elementos.

El arnés táctico en “Y” deberá disponer de cuatro (4) puntos de anclaje al cinturón táctico, distribuidos de la siguiente manera: dos (2) puntos de anclaje frontales ubicados en cada parte de la zona oblicua del abdomen y dos (2) puntos de anclaje posteriores del arnés ubicados sobre la altura del coxis.

El arnés se establece como elemento de talla única, ya que se puede regular su longitud mediante reatas, con el fin de adaptarse ergonómicamente a diferentes complexiones del usuario.

3.1.5 Reatas estructurales.

3.1.5.1 Frontal. Cada reata de la parte frontal, debe tener insertada una hebilla doble puente, tienen una dimensión de 440 mm $\pm$ 5 mm de largo (Ver figura 1, cota D) por 25 mm $\pm$ 2 mm de ancho, como sistema de anclaje al cinturón, cada extremo debe tener un mosquetón americano de 1” (pulgada), asegurado con costura en todo el contorno con refuerzo en equis (X).

La terminación de la reata debe estar doblada y asegurada con costuras de refuerzo y una cinta elástica con una dimensión de 25 mm $\pm$ 2 mm de ancho por 30 mm $\pm$ 5 mm de largo, para sostener el sobrante de la reata.

3.1.5.2 Posteriores. De la parte posterior insertada una hebilla doble puente metálica, debe llevar una reata con una dimensión de 400 mm $\pm$ 5 mm de largo (Ver figura 1, cota C) por 25 mm $\pm$ 2 mm de ancho, un extremo de la reata debe estar doblada y asegurada con costuras de refuerzo y una cinta elástica con una dimensión de 25 mm $\pm$ 2 mm de ancho por 30 mm $\pm$ 5 mm de largo, para sostener el sobrante de la reata.

Como sistema de anclaje debe fijarse una reata de 25 mm $\pm$ 2 mm de ancho por 110 mm $\pm$ 5 mm de largo, en forma de “V” invertida, asegurada por medio de costuras de refuerzo en el extremo libre de la reata, que empalme con la reata principal de la espalda.

Cada extremo de la reata en “V” invertida debe tener un mosquetón americano de 1” (pulgada), asegurado con costura en todo el contorno con refuerzo en equis (X).

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 8 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

3.1.6 Costuras. Todas las costuras deben estar exentas de fruncidos, torcidos, pliegues o protuberancias y deben estar suficientemente tensionadas con el fin de evitar que se agriete, abra o encoja durante su uso. De igual forma debe estar libre de cualquier defecto y/o roturas apreciables a simple vista, no se debe romper al empacar o al realizar una inspección manual.

Todas las costuras deben tener 6 ± 1 puntadas por cada 25.4 mm. Todos los extremos del hilo que sean visibles en el producto terminado deben ser rematados o cauterizados con una longitud no mayor a 3 mm. Las costuras de pespunte doble deben ser paralelas y separadas a $5 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$.

3.1.7 Acabados. El arnés táctico en “Y” no debe presentar manchas, decoloración, perforaciones, huecos, puntadas sueltas, costuras repisadas, recogidos, mal olor, entre otros defectos que sean apreciables mediante inspección técnica visual según los indicados en la Norma Técnica NTC 6022 “*TELAS DE TEJIDO PLANO Y TELAS DE TEJIDO DE PUNTO. DEFINICIONES DE LOS DEFECTOS*”, (Versión vigente), debe conservar simetría en su diseño.

3.1.8 Dimensiones. El arnés táctico en “Y” debe cumplir con las dimensiones indicadas en la Tabla 1 y se deben verificar de acuerdo al numeral 5.1 y 5.5. Ver figura 1.

Tabla 1. Dimensiones del arnés táctico en “Y”

Descripción	Cota	Dimensiones (mm)	Tol. (mm)
Largo cargador	A	390	± 10
Ancho cargador	B	70	± 5
Largo reata espaldar	C	400	± 5
Largo reata estructural frontal	D	440	± 5
Largo reata estructural posterior parte superior	E	185	± 5
Largo reata estructural posterior parte inferior	F	135	± 5

Fuente: Estudio técnico

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 9 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

3.1.9 Color. El arnés táctico en “Y” debe ser verde oliva, el hilo de confección, las reatas y el elástico debe ser a tono con la tela principal, los herrajes deben ser de color negro mate.

3.1.10 Verificación de la confección. Se realizará mediante inspección técnica visual. La determinación de las Dimensiones se efectuará utilizando un instrumento de capacidad y precisión adecuada a la metrología y mediciones en general. El arnés táctico en “Y” se ubicará sobre una mesa, posicionada de manera que quede en vista frontal, que permita la disposición completa de la misma y que la parte a medir quede totalmente expuesta, firme y libre de pliegues y ondulaciones.

El arnés táctico en “Y” no presentará ninguno de los defectos contemplados en las Normas Técnicas Colombianas NTC 6022 y NTC 2567, así como en las demás Normas establecidas en la presente Especificación Técnica.

Defectos en la costura. Se considerarán no conformes las costuras abiertas, con nudos, prensadas, fuera de margen, onduladas, zafadas, tensionadas o reventadas; la omisión de costura; empalmes desiguales; puntadas tensionadas; número de puntadas por pulgada no uniforme y saltos en la costura.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Tela principal. La tela principal utilizada para la elaboración del arnés táctico en “Y”, debe ser Tipo V poliamida y cumplir con los requisitos específicos indicados en la Norma Técnica NTMD-0216 “*TELAS PARA CONFECCIONAR MATERIAL DE CAMPAÑA*” (Versión vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

3.2.2 Hilos de confección. El hilo empelado en la confección del arnés táctico en “Y”, debe cumplir los requisitos específicos indicados en la Especificación Técnica “*HILO MULTIFILAMENTO POLIAMIDA TEX 70*” JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03607/INT (Versión vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

3.2.3 Cinta elástica. La cinta empleada en el ajuste de las reatas, debe ser de 25 mm y cumplir con los requisitos específicos establecidos en la Especificación Técnica “*CINTAS ELÁSTICAS*” JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03594/INT (Versión vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 10 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

3.2.4 Reatas. Las reatas S2 y R5 empleadas en la confección del arnés táctico en "Y", deben cumplir con los requisitos específicos establecidos en la Norma Técnica NTMD 0223 *"REATAS PARA CONFECCIONAR EQUIPO DE CAMPAÑA"* (Versión vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

3.2.5 Lámina EVA. Empleado en el acolchado de los cargadores de 14 mm, deben cumplir con los requisitos específicos establecidos en la Especificación Técnica *"LAMINA EVA"* JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-04007/INT (Versión vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

3.2.6 Elementos metálicos. Los elementos metálicos deben ser de color negro mate; con pintura electroestática sus orificios deben estar bien definidos, y su color y superficie debe ser uniforme. Debe estar libre de rebabas y aristas vivas, porosidades, fracturas o arrugas. No debe presentar corrosión, ni en el almacenamiento, ni durante su uso. No debe tener extremos cortantes que puedan causar algún daño, deformadas u otras fallas que afecten su desempeño.

3.2.6.1 Hebilla doble puente. Las hebillas empleadas en el ajuste del frente del arnés táctico en "Y", debe cumplir con los requisitos establecidos en la Especificación Técnica *"HEBILLA DOBLE PUENTE LATÓN"* JEMPP-CEDE4-DIETE- ET-02846/INT (Versión vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

3.2.6.2 Mosquetón. Se debe emplear el tipo americano de 1" (pulgada), debe cumplir los requisitos específicos indicados en la Especificación Técnica *"MOSQUETÓN TIPO AMERICANO EN LATÓN DE 1 PULGADA"* JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-01887/INT (Versión vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

3.2.6.3 Rectángulo. Debe cumplir los requisitos específicos indicados en la Especificación Técnica *"RECTÁNGULO NEGRO DE LATÓN DE 1 PULGADA"* JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03471/INT (Versión Vigente). Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.2.

3.2.7 Costuras. Para efectuar el ensayo de resistencia a la tensión de las costuras, se debe tomar el espaldar y las reatas estructurales, soportando mínimo 134 N, cuando se verifique el ensayo indicado en el numeral 5.3.

3.2.8 Resistencia. El arnés táctico en "Y", deberá estar diseñado para soportar una carga nominal de diseño de quince kilogramos (15 kg) distribuidos en el sistema porta equipo, sin presentar deformaciones permanentes, fallas estructurales o

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 11 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

desprendimiento de sus componentes. Se debe verificar el método de ensayo indicado en el numeral 5.4.

3.2.9 Evaluación de requisitos específicos en materias primas. Para la evaluación de requisitos específicos, los siguientes componentes del arnés en “Y”, pueden ser verificados en materia prima durante el proceso de fabricación: Tela principal, hilo, cinta elástica, reatas, lamina EVA, hebilla doble puente, mosquetón y rectángulo. En tal caso, los componentes mencionados 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 GTMD-0004 “*Evaluación de la Conformidad para los Productos del sector Defensa*” tomado 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 Colectivo. El arnés táctico en “Y” se debe empacar en forma colectiva en sacos de polipropileno, un numero de 30 unidades, de forma que no sufra daño durante el transporte o almacenamiento. El saco debe llevar costura en la boca y base, con su respectivo rotulo.

3.3.2 Rotulado. Cada arnés táctico en “Y” deberá contar con un sello de identificación permanente mediante tinta textil pigmentada indeleble de base acuosa aplicada por serigrafía estampado o método equivalente, apta para su fijación sobre tejidos utilizados en equipos de campaña de color negro.

La tinta utilizada deberá presentar alta resistencia a la fricción, manipulación, humedad, lavado y exposición ambiental, garantizando la permanencia y legibilidad de la información durante la vida útil del elemento, sin desprendimiento, decoloración o pérdida de adherencia que no afecte las propiedades físicas o mecánicas, compatible con el tipo de tela utilizada conforme a la Norma Técnica NTMD-0216 “*TELAS PARA CONFECCIONAR MATERIAL DE CAMPAÑA*” (Versión Vigente).

Adicionalmente, la tinta utilizada deberá cumplir criterios ambientales aplicables a tintas de impresión para textiles, con bajo contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC), conforme a los lineamientos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 6039 (Versión vigente).

El sello deberá contener como mínimo la siguiente información:

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 12 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

- Nombre del producto.
- Nombre de la empresa contratista o fabricante.
- País de origen o fabricación.
- Fecha de fabricación.
- Número y año del contrato u orden de compra (cuando aplique).
- Referencia de la presente Especificación Técnica.
- Recomendaciones de uso (símbolos).

3.3.2.1 Rotulado Colectivo. Para efectos de almacenaje y control contará como mínimo en una parte visible una marquilla en poliamida o poliéster, estampada con un tipo de tinta que perdure y mantenga legible su información durante la vida útil, así mismo y cumplirá con lo estipulado en los Boletines SILOG N°. 5-A1 y A2 en su versión vigente, además de la siguiente información:

- Nombre del producto.
- Nombre del proveedor o marca registrada.
- Fecha de fabricación.
- Lote de fabricación.
- Peso bruto.
- País de origen.
- Fecha y numero del contrato.
- Código de barras o QR.
- Cantidad.
- Unidad de medida (c/u).
- Recomendaciones de almacenamiento.
- Recomendaciones de uso.
- Código de la Especificación Técnica aplicada.

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.

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

4.1.1 Muestreo. De cada lote se debe extraer al azar el número de unidades indicado en la Tabla 2. Sobre cada una de las unidades se debe efectuar una

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



900101

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 13 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

inspección técnica visual, para verificar si el elemento cumple los requisitos generales, empaque y rotulado descritos en esta Especificación Técnica. Este plan de muestreo corresponde para un plan de muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) de 4,0%, de acuerdo con la Norma Técnica NTC ISO 2859-1 (Versión vigente).

Tabla 2. Plan de muestreo para evaluar condiciones generales, empaque y rotulado

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de las Muestras (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 - 90	2	0	1
91 - 150	3	1	2
151 - 280	5	1	2
281 - 500	8	1	2
501 - 1.200	13	2	3
1.201 - 3.200	20	3	4
3.201 - 10.000	32	5	6
10.001 - 35.000	50	6	7
35.001 o mas	80	8	9

Fuente: Norma Técnica NTC-ISO 2859-1

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 generales, empaque y rotulado del producto. 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 (Versión vigente).

Cuando se efectué la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección estricta bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica 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"*, (versión vigente).

Sin embargo, cuando se considere necesario especialmente si se trata de lotes pequeños se puede exigir muestreo al 100% de los elementos siempre y cuando

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 14 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

no se trate de pruebas destructivas o a una cantidad de muestras diferentes, indicando en cada caso los criterios de aceptación y rechazo correspondientes.

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

4.2.1 Muestreo. La verificación de los requisitos específicos establecidos en la presente Especificación Técnica, se aplicará un plan de muestreo por atributos, conforme a lo establecido en la Norma Técnica 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*", (versión vigente).

De cada lote se deberá extraer al azar una muestra, cuyo tamaño se determinará en función del tamaño del lote, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 3, Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos. Este procedimiento corresponde a un plan de muestreo simple, con inspección reducida, nivel de inspección especial S-3 y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) de 4,0 %, conforme a los lineamientos establecidos en la Guía Técnica del Ministerio de Defensa GTMD-0004 "*Evaluación de la Conformidad para Productos del Sector Defensa*". (Versión vigente).

Tabla 3. Plan de Muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño del Lote (unidades)	Tamaño de las Muestras (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 - 160	2	0	1
161 - 500	3	1	2
501 – 3.200	5	1	2
3.201 – 36.000	8	1	2
36.001 o más	13	2	3

Fuente: Norma Técnica NTC-ISO 2859-1

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 15 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos.

Si el número de unidades defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se aceptará el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, se rechazará el lote.

Cuando se efectuó 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 NTC- ISO 2859-1 (versión vigente).

5 MÉTODOS DE ENSAYO

5.1 VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS GENERALES Y DIMENSIONES

La verificación se realizará mediante inspección visual, aplicando la estandarización de criterios de inspección del producto en proceso, relacionados con la Norma Técnica 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*" y la Guía Técnica Colombiana GTC 230 "*Guía para las buenas prácticas en la confección de prendas de vestir*", con el fin de dar cumplimiento al Sistema de Aseguramiento de la Calidad.

La verificación de las dimensiones se efectuará utilizando un instrumento de capacidad y precisión de acuerdo con la dimensión y el elemento a medir, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la Metrología y mediciones General.

5.2 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS DE LAS MATERIAS PRIMAS

La verificación de los requisitos generales y las dimensiones deberán realizarse conforme a los métodos de ensayo establecidos en las Especificaciones Técnicas (ET) y Normas técnicas (NTMD) de cada materia prima, de conformidad con lo señalado en el numeral 3.2 Requisitos específicos de los respectivos documentos.

5.3 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TENSIÓN DE LAS COSTURAS

5.3.1 Aparatos. Máquina de ensayo de velocidad constante. Las mandíbulas superior e inferior deben tener la cara plana y un ancho de 25.4 mm. La capacidad de la máquina debe escogerse en forma que se utilice entre el 10% y el 90% de la misma

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 16 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

5.3.2 Preparación de especímenes. Para la prueba se toma muestra de 10 cm de ancho por, 15 cm de largo. Se requiere para el ensayo mínimo dos probetas por cada sitio indicado en el numeral 3.2.7, la probeta se toma de tal manera que la costura a evaluar quede centrada y en forma transversal 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 del recorrido de las mordazas.

5.3.3 Procedimiento. La distancia entre las dos mandíbulas debe ser de 7.5 cm al comenzar la prueba. La muestra colocada simétricamente en las mandíbulas con la dimensión larga paralela a la dimensión de la aplicación de la carga. Se da inicio a la prueba con la máquina a una recta de separación de las mandíbulas de 399 mm/min $\pm$ 5 mm/min. Se registrar la carga máxima requerida para romper las costuras.

5.3.4 Resultados. La resistencia a la rotura de las costuras numeral 3.2.7 es el promedio numérico de los resultados obtenidos en las respectivas probetas.

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica NTC 2, ensayo de tracción de materiales metálicos (Versión vigente).

5.4 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la Norma ISO 10333-1 y EN 361.

5.5 MÉTODOS DE INSPECCIÓN

Los métodos de inspección se realizarán tomando las cantidades establecidas según el plan de muestreo de acuerdo con 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”*. 4.1.1 *“Muestreo”*.

La verificación se debe realizar como lo describe la Tabla 4, mediante la inspección de las condiciones descritas en la Especificación Técnica.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 17 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

Tabla 4. Métodos de Inspección arnés táctico en “Y”.

N°	Nombre de la prueba	Maquinaria y/o Herramienta	Procedimiento	Resultado requerido
1	Observación	Visual	Se toma cada Arnés Táctico en “Y” y se realiza una inspección técnica visual, verificando el cumplimiento del numeral 3 “REQUISITOS” y 3.3 “REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO”.	Debe dar cumplimiento con los requisitos generales y de empaque y rotulado.
2	Medición	Cinta métrica	Se debe inspeccionar con cinta métrica, verificando el cumplimiento del numeral 3.1.8 y la Tabla 1. “Dimensiones”.	Debe presentar correctamente las medidas establecida para este elemento.
3	Desempeño	Visual	El arnés táctico en “Y” debe tener una buena presentación y brindar confort al usuario.	No debe tener hebras sueltas, suciedad o algún otro factor que afecte su buena presentación.

Fuente: Método de inspección desarrollado por Diseño, Investigación y Desarrollo, Control de Calidad y el Batallón de Intendencia.

6 APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

GTC 230	Versión vigente. “Guía para las buenas prácticas en la confección de prendas de vestir”.
GTMD-0004	Versión vigente. “Evaluación de la Conformidad para los Productos del sector Defensa”.
NTMD-0137	Versión vigente. “Cinturón en reata de 55 mm”.
NTMD 0216	Versión vigente. “Telas para confeccionar material de campaña”.

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 18 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

NTMD 0223	Versión vigente. <i>"Reatas para confeccionar equipo de campaña"</i> .
ET-01887/ INT	Versión Vigente. <i>"Mosquetón tipo americano en latón de 1 pulgada"</i> .
ET-02846/INT	Versión vigente. <i>"Hebilla doble puente latón"</i> .
ET-03471/ INT	Versión vigente. <i>"Rectángulo negro de latón de 1 pulgada"</i> .
ET-03594/ INT	Actualización vigente. <i>"Cintas elásticas"</i> .
ET-03607/ INT	Versión vigente. <i>"Hilo multifilamento poliamida tex 70"</i> .
NTC 2	Versión vigente. <i>"Siderurgia. Ensayo de tracción para materiales metálicos. Método de ensayo a temperatura ambiente"</i> .
NTC 641	Versión vigente. <i>"Fibras y productos textiles. Terminología y definiciones"</i> .
NTC 1806	Versión vigente. <i>"Textiles. Código de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos"</i> .
NTC 2567	Versión vigente. <i>"Métodos de ensayo para inspección visual y clasificación de telas"</i> .
NTC 5220-1	Versión vigente. <i>"Textiles. Definiciones. Parte 1. Definiciones y Clasificación de Fibras Textiles Naturales y Manufacturadas"</i> .
NTC 6022	Versión vigente. <i>"Telas definición de los defectos"</i> .
NTC 6039	Versión vigente. <i>"Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano (SAC). Criterios ambientales para tintas para impresión"</i> .

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



SCAP-1

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 19 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

NTC ISO 2859-1	Versión Vigente. <i>"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"</i> .
ET-01887/ INT	Versión Vigente. <i>"Mosquetón tipo americano en latón de 1 pulgada"</i> .
ET-02846/INT	Versión vigente. <i>"Hebilla doble puente latón"</i> .
ET-03471/ INT	Versión vigente. <i>"Rectángulo negro de latón de 1 pulgada"</i> .
ET-03594/ INT	Versión vigente. <i>"Cintas elásticas"</i> .
ET-03607/ INT	Versión vigente. <i>"Hilo multifilamento poliamida tex 70"</i> .
ISO 10333-1	Versión vigente. <i>"Sistemas personales de detención de caídas. Parte 1: Arnéses de cuerpo entero"</i> .
EN 361	Versión vigente. <i>"Norma Europea para cinturones y arneses de sujeción contra caídas"</i>
Field Manual 21-15	1977, Cap. 5, p. 89. <i>"Care and Use of Individual Clothing and Equipment"</i> . Department of the Army, Washington D.C.

6.2 ANTECEDENTES

Omitido

ESPACIO EN BLANCO

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



SCS15-1

	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 20 de 21
			Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
			Versión: 5
			Fecha de emisión: 2026-01-30

7 ANEXOS

7.1 FIGURA

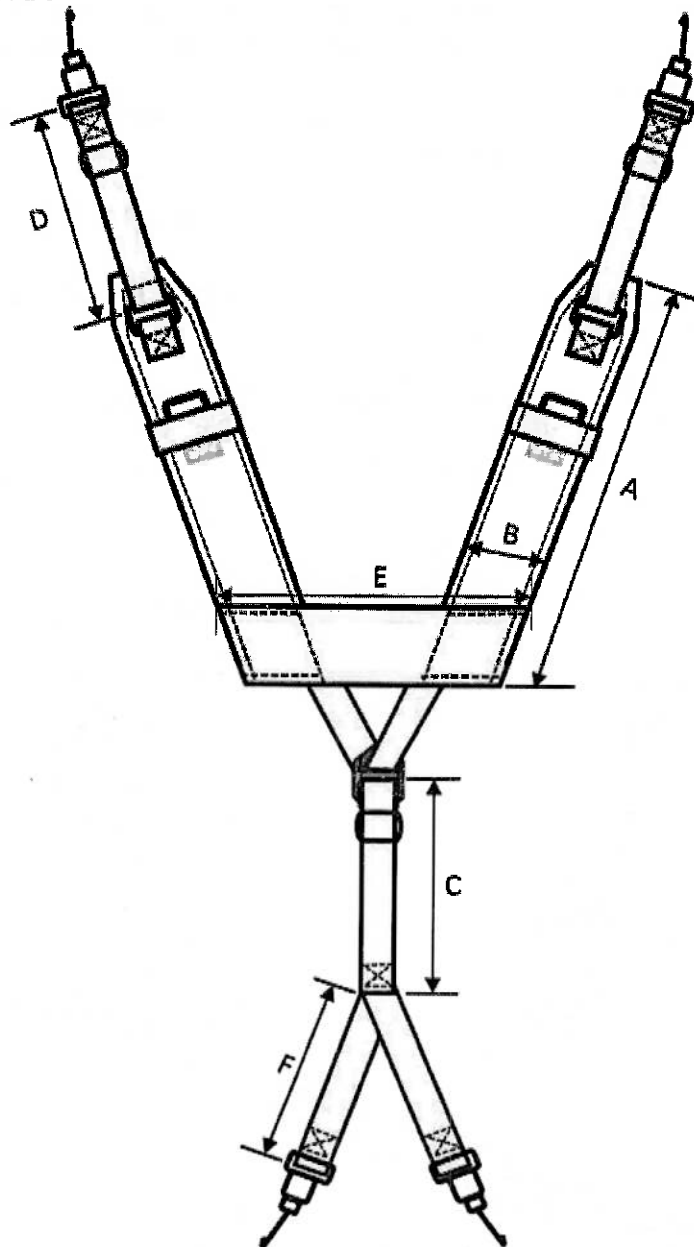


Figura 1. Arnés en "Y"

Fuente. Ilustración elaborada por la sección de Diseño, Investigación y Desarrollo del Batallón de Intendencia No.1 "Las Juanas".

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



ISO 9001

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Pág. 21 de 21
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 5
		Fecha de emisión: 2026-01-30

8 CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
0	Se crea la presente Especificación Técnica arnés táctico en "Y", teniendo en cuenta la necesidad de la Fuerza de acuerdo a lo solicitado mediante oficio N° 2026981006109483 con fecha 26 de febrero de 2026, dirigida al Señor Mayor General, Segundo comandante del Ejército Nacional, con el propósito de suplir la necesidad de la Fuerza. El Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas" y el Centro Nacional de Entrenamiento, en la presente Especificación Técnica, bajo los principios de pluralidad, transparencia y de acuerdo a las fuentes relacionadas concluye que las mismas permitan la pluralidad de oferentes, una vez evidenciados los requisitos técnicos generales y específicos, necesarios para satisfacer las necesidades de producción del Ejército Nacional.	2026-05-26

ESPACIO EN BLANCO

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

CÓDIGO ET: ET-JEMPP-CEDE4-0882 - V0

PÚBLICO



