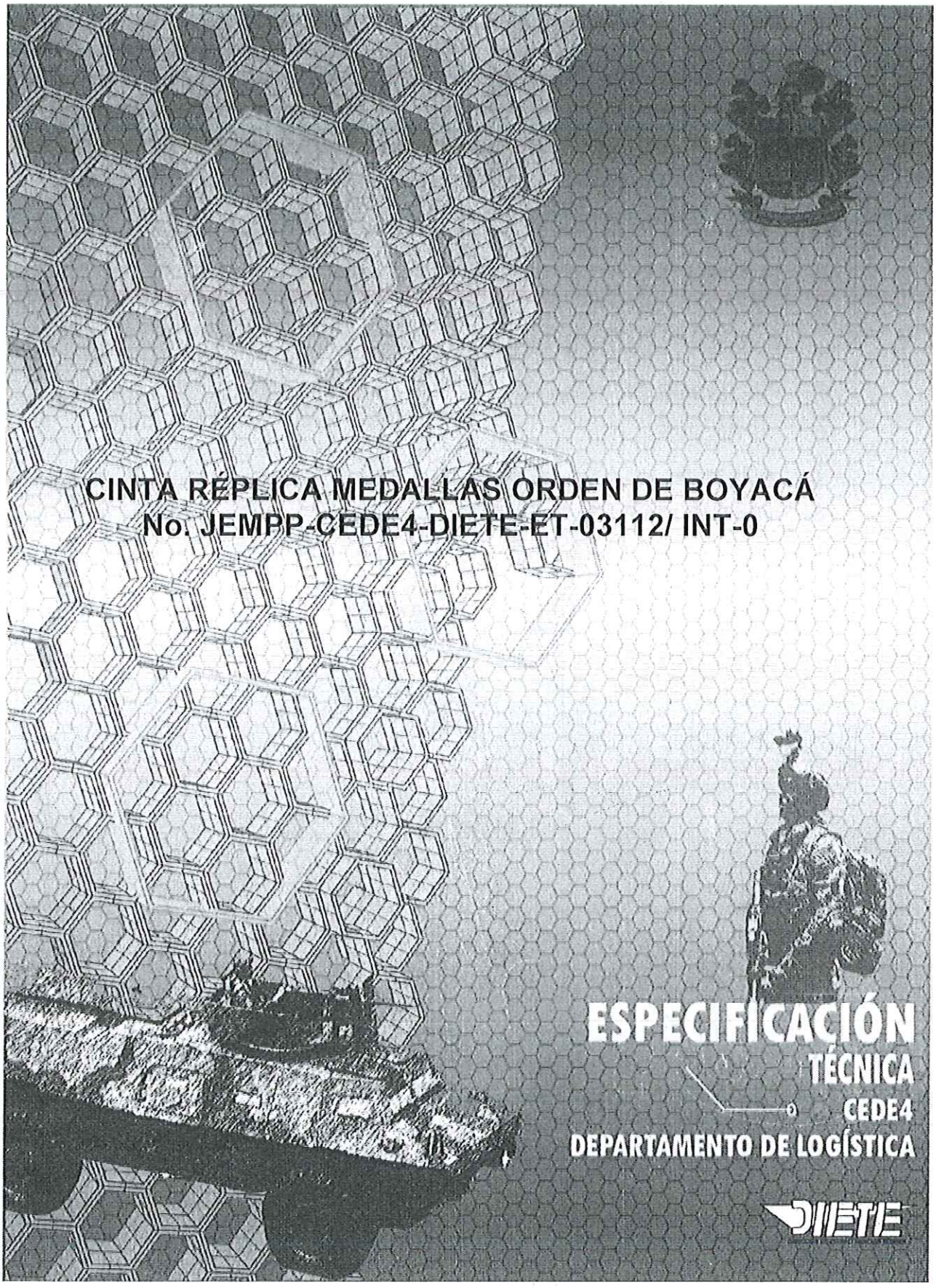


Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

CINTA RÉPLICA MEDALLAS ORDEN DE BOYACÁ No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03112/INT-0

CONTENIDO

1. OBJETO 2
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN 2
3. REQUISITOS 3
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO 6
5. METODOS DE ENSAYO 8
6. APENDICE 9
7. ANEXOS 10
8. CONTROL DE REVISIONES 11

Elaboró	Revisó	Aprobó
OPS. JEFERSSON VELANDIA G. Teg. Mecánica Industrial CNC OPS. ING. MARÍA ANGÉLICA MURILLO Ingeniera química para apoyar el proceso de operaciones logísticas del BAMAN ST. DAVID ANTONIO VALERO JAIMES Jefe Planta de Galvanotecnia	OPS. ING. JUAN ESTEBAN DAVID G. Asesor de Diseño de Innovación técnica SS. OSCAR IVAN GRANADOS PRADA Suboficial Diseño y estructuración técnica Intendencia DIETE MY. FABIO ALBERTO ROJAS CONTRERAS Oficial de Operaciones BAMAN TC. ALEX ZAIN RODRIGUEZ VANEGAS Comandante Batallón de Mantenimiento "José María Rosillo" TC. CARLOS ANDRÉS CORTÉS Director de Estructuración Técnica DIETE	CR. JUAN MAURICIO ALVAREZ SARMIENTO Jefe Departamento de Logística del Ejército

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

1. OBJETO:

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos y parámetros técnicos que deben cumplir las cintas réplica para medallas Orden de Boyacá en los procesos de adquisición, así como los ensayos a los que se deben someter. Estos elementos hacen parte de las medallas Orden de Boyacá Categoría Gran Oficial y Categoría Gran Cruz, las cuales son fabricadas en el Batallón de Mantenimiento "José María Rosillo".

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

2.1 DEFINICIONES

Cinta Moiré: Cinta con un acabado especial el cual da el efecto de forma de olas de agua.

Lote de entrega: Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción 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 lo conforman.

Materia prima: Producto no elaborado que se incorpora en la primera fase del proceso de producción para su posterior transformación o componente del producto terminado antes de ser confeccionado o incorporado al producto terminado que se requiere elaborar.

Muestra: Cantidad especificada de elementos extraídos de un lote que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de él.

Muestra patrón: producto que contiene las características de diseño, color, matiz o tonalidad y fabricación, debidamente aprobada para efectos de comparación, evaluación y aceptación o rechazos de los lotes correspondientes en caso de ser requeridos.

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

Tolerancia: Diferencia de medidas permitidas en una dimensión. Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se tiene que encontrar la medida

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

realizada para que ésta se considere válida. En caso contrario esa dimensión no cumple las especificaciones y tiene que ser rechazada.

2.2. APLICACIÓN

2.2.1 En caso de que la Fuerza lo considere necesario, puede decidir si es preciso o no establecer la muestra que se empleará como muestra patrón o de referencia, la cual servirá para efectos de comparación y verificación de los requisitos de color, diseño, componentes y acabados. Dicha muestra deberá cumplir con todas las características y requisitos establecidos en la presente especificación.

2.2.2. En caso de establecer condiciones de empaque y rotulado diferentes a los especificados en la presente especificación, estas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.3. Se aclara que el contratista debe asumir los costos que se generen por la realización de los ensayos requeridos para la verificación de los requisitos establecidos en la presente especificación y de todos aquellos ensayos requeridos por la Fuerza.

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

2.2.5. La verificación del cumplimiento de los requisitos específicos de la presente Especificación Técnica, se debe realizar de acuerdo con lo indicado en la GTMD-0004 (Guía técnica "Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa"), actualización vigente; teniendo en cuenta el valor del contrato.

3. REQUISITOS:

3.1. REQUISITOS GENERALES

3.1.1. Características. Las cintas réplica para medallas Orden de Boyacá son elaboradas en cinta moiré y son utilizadas para suspender las réplicas de las medallas Orden de Boyacá en sus diferentes categorías.

La cinta réplica estará sostenida por una barra metálica denominada barreta, la cual en su parte posterior de forma centrada lleva un puente de donde pende la cinta.

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

CINTA RÉPLICA MEDALLAS ORDEN DE BOYACÁ No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03112/INT-0

La cinta réplica de la medalla Orden de Boyacá es una cinta de color azul y en sus bordes lleva los colores del tricolor nacional a cada costado iniciando de afuera hacia adentro con el color amarillo

Las cintas deben ser en una sola pieza no se permiten cintas sobrepuestas o pegadas. A su vez no deben presentar desgaste, ruptura, pérdida de color o hilos sueltos.

3.1.2. Dimensiones y tolerancias. Las cintas réplica para medallas Orden de Boyacá deben cumplir con las dimensiones y tolerancias indicadas en la tabla 1, según la correspondiente medalla, cuando se verifique de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.1.

Tabla 1. Dimensiones cinta réplica medallas Orden de Boyacá (Ver figura 1)

CINTA RÉPLICA ORDEN DE BOYACÁ			
CARACTERISTICAS	**COTA**	**MEDIDA (mm)**	**TOLERANCIA+/- (mm)**
Ancho total cinta	A	15	1
Ancho franjas laterales de color amarillo	B	1	0,1
Ancho franja central de color azul	C	9	0,5
Ancho franjas laterales de color azul	D	1	0,1
Ancho franjas laterales de color rojo	E	1	0,1

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Material. Material. La tabla 3 describe los requisitos que debe cumplir la cinta réplica en cada una de sus presentaciones.

Tabla 3. Especificaciones

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS	ENSAYO
Composición		5.2
Poliéster en % mínimo	26	
Acetato en % mínimo	26	
Viscosa y/o rayón	Resto	
Número de hilos/cm		5.3

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

CINTA RÉPLICA MEDALLAS ORDEN DE BOYACÁ No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03112/INT-0

Urdimbre, mínimo Trama, mínimo	54 11	
Resistencia a la tensión en urdimbre, en N, mínimo	1200	5.4
Peso en g/m^2 mínimo	435	5.5

3.2.2 Color. La cinta moiré utilizada para las cintas réplica medallas Orden de Boyacá deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 4, cuando se verifique de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.6.

Tabla 4. Requisitos para los colores cintas réplica medallas Orden de Boyacá

CARACTERISTICAS	COLOR	PANTONE COTTON	RGB
Franjas de color amarillo		13-0752 TCX	255,192,5
Franjas de color azul		19-3953 TCX	0,20,137
Franjas de color rojo		18-1561 TCX	255,0,0

3.2.3. Declaración de conformidad del fabricante. El contratista debe presentar declaración de conformidad por parte del fabricante en idioma español según lo establecido en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-1 y debe anexar la documentación de apoyo establecida en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-2, donde garantice que el elemento a entregar cumple con los requisitos generales y específicos que no fueron sometidos a prueba de laboratorio en esta especificación técnica.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque individual. La cinta réplica medallas Orden de Boyacá debe venir por carretes de cincuenta (50) metros cada uno, los cuales a su vez deberán ir forrados con polietileno lineal de baja densidad o con el material que el proveedor determine y por medio del cual se evite el daño y deterioro de las cintas durante su transporte y almacenamiento.

3.3.2 Empaque colectivo. El empaque colectivo debe realizarse en cajas de cartón corrugado hasta con diez (10) unidades por caja de la misma referencia, y con las protecciones necesarias para evitar el daño y deterioro de las cintas durante su transporte y almacenamiento.

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

CINTA RÉPLICA MEDALLAS ORDEN DE BOYACÁ No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-03112/INT-0

3.3.2 Rotulado. Este elemento deberá tener un rótulo visible en cada caja o elemento de identificación de empaques colectivos o unidades de empaque, estos deberán ser centrados y cumplir con lo estipulado en los boletines **SILOG 5-A1 y A2**, además deberá contener la siguiente información:

- Nombre del fabricante
- Nombre del producto
- Material utilizado en su elaboración (composición)
- País de origen
- Fecha de fabricación
- Fecha y número del contrato (cuando aplique)
- Cantidad
- Código del material
- Recomendaciones de almacenamiento
- Unidad de medida: Metro (m)

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION 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 del producto, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 5. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar la inspección visual para verificar si éstos cumplen los requisitos generales y de empaque y rotulado especificados en la presente especificación.

Este plan de muestreo corresponde a un plan de muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859- 1 (Primera actualización).

Tabla 5. Plan de muestreo para requisitos generales, empaque y rotulado

Tamaño del lote (Carrete)	Tamaño muestra (Carrete)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 25	2	0	1
26 – 90	2	1	2
91 – 150	3	1	2
151 – 280	5	1	2

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

281 – 500	8	2	3
501 – 1.200	13	3	4
1.201 – 3.200	20	5	6
3.201 – 10.000	32	6	7
10.001 – 35.000	50	8	9
35.001 – 150.000	80	10	11
150.001 – 500.000	125	10	11
500.001 ó más	200	10	11

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 los requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe rechazar y devolver el lote al proveedor. Cuando se efectúe la evaluación de un lote previamente rechazado, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2.1. sobre el 100% del lote producto terminado.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se requiere autorización escrita por parte del supervisor y/o responsable del contrato y se establecerá el tipo de muestreo a realizar junto con las partes involucradas, bajo las condiciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

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

4.2.1 Muestreo. Para verificar los requisitos específicos establecidos en la presente especificación técnica, se debe tomar al azar, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 6, definida para un plan de muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección especial S-3 y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) del 2,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1.

Tabla 6. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos

Tamaño del lote (Carrete)	Tamaño muestra (Carrete)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
2 – 150	2	0	1
151 – 500	3	0	1
501 – 3.200	5	1	2
3201 – 35.000	8	1	2

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

35.001 – 500.000	13	1	2
500.001 o más	20	2	3

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se aceptará el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza y para la próxima entrega se aplicará un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones.

5. METODOS DE ENSAYO:

5.1 CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

La determinación de las dimensiones debe efectuarse utilizando un instrumento (regla, micrómetro, calibrador, entre otros) de capacidad y precisión de acuerdo con la dimensión y el elemento a medir, atendiendo las recomendaciones establecidas en las Normas Técnicas Colombianas respectivas, aplicadas a la Metrología y mediciones en General.

Los instrumentos de medición deben estar debidamente calibrados por laboratorios acreditados y/o certificados por el Instituto Nacional de Metrología o quién haga sus veces.

5.2. COMPOSICIÓN MATERIAL DE LA CINTA

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 481-1.

5.3. DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

Se efectuará de acuerdo con lo indicado en la NTC 427 método cuenta directa.

5.4. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA ROTURA POR TENSIÓN

Se efectúa de acuerdo con lo establecido en la NTC 754-1.

5.5. DETERMINACIÓN DEL PESO POR LONGITUD Y POR AREA

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

5.6. DETERMINACIÓN DEL COLOR

La verificación del color de la cinta réplica medallas Orden de Boyacá se realizará mediante comparación visual, frente a la muestra patrón establecida por la Fuerza.

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

6. APENDICE:

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que se encuentre vigente al momento de la verificación de los requisitos.

En caso de que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación, está deberá ser consultada a la oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa Nacional.

Boletines SILOG No. 005-A1 y A2
Administración, control y manejo de la implementación de código de barras en las diferentes unidades de la fuerza pública en almacenes con estructuras IM y WM en el sistema SAP ECC.

GTMD-0004 Versión vigente
Guía técnica "Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa".

NTC 230 Versión vigente
Textiles. Determinación de la masa por unidad de área (peso) de tela.

NTC 427:2018
Determinación del número de hilos de urdimbre y del número de hilos de trama, de tejidos planos.

NTC 481-1 Versión vigente
Textiles. Análisis químico cuantitativo de fibras. Parte 1: Basada en la serie ISO 1833.

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

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

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

6.2 ANTECEDENTES

DECRETO 1070 DE 2015: Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa.

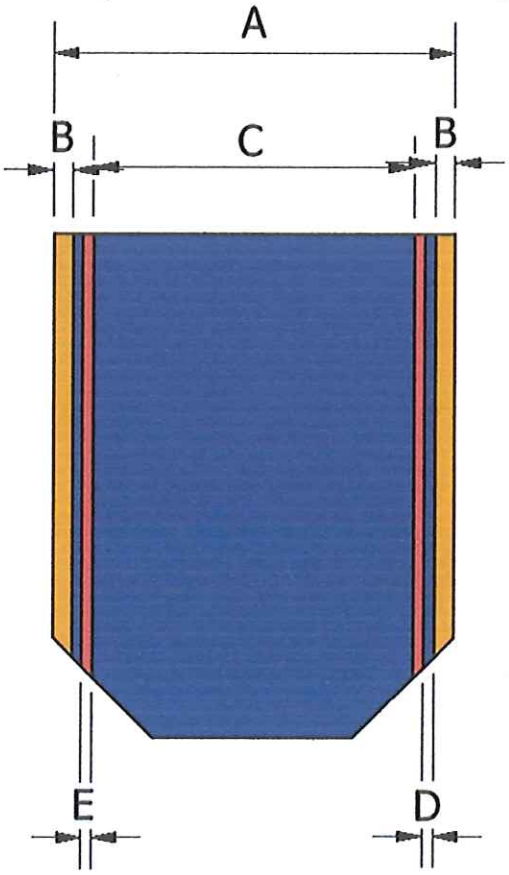
7. ANEXOS:

La presente especificación técnica abarca las cintas réplica relacionadas en la Tabla 7.

Tabla 7. Cintas réplica para medallas Orden de Boyacá

No.	CÓDIGO DEL MATERIAL	DENOMINACIÓN	MEDALLA
1	9202392	CINTA RÉPLICA ORDEN DE BOYACÁ	Orden de Boyacá Categoría Gran Oficial Orden de Boyacá Categoría Gran Cruz

Figura 1. Cintas réplica medalla Orden de Boyacá



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

8. CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
0	Se crea la siguiente Especificación Técnica CINTA RÉPLICA MEDALLAS ORDEN DE BOYACÁ con el objetivo de satisfacer la necesidad de la fuerza en cuanto a los procesos de adquisición para estos elementos. Se solicita creación de la Especificación Técnica mediante oficio al CEDE4 con radicado No. 2021699004595583: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG1-JEM-B3-29.57 emitido el 13 de abril de 2021 por la Brigada de Apoyo Logístico No.1 en Apoyo General.	16/04/2021

ESPACIO EN BLANCO

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