

REPUBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

CORBATA

NTMD-0056-A2

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>CORBATA</b></p>	<p><b>NTMD-0056-A2</b></p> <hr/> <p>1 DE 16</p> <hr/> <p>2008-04-18</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------------------------------------------

### Prólogo

La norma técnica NTMD-0056-A2 fue aprobada el 2008-04-18.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder en todo momento a las necesidades y exigencias actuales de la Fuerza Pública.

A continuación se relacionan las empresas que colaboraron en el estudio de esta norma:

**DIRECCION INTENDENCIA EJERCITO NACIONAL  
DIRECCION DE ABASTECIMIENTO ARMADA NACIONAL  
DIRECCION DE LOS SERVICIOS FUERZA AEREA  
DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA POLICIA NACIONAL  
LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD POLICIA NACIONAL  
COATS CADENA S.A.  
CONFECCIONES DIVEL´S  
CORBATAS Y CORBATAS  
MANUFACTURAS DELMYP  
INDUSTRIAS SALGARI  
TEXTILES ROMANOS**

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>CORBATA</b></p>	<p><b>NTMD-0056-A2</b></p> <hr/> <p>2 DE 16</p> <hr/> <p>2008-04-18</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------------------------------------------

## TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
<b>1</b>	<b>OBJETO</b>	3
<b>2</b>	<b>DEFINICIONES Y APLICACION</b>	3
2.1	DEFINICIONES	3
2.2	APLICACIÓN	3
<b>3</b>	<b>REQUISITOS</b>	4
3.1	REQUISITOS GENERALES	4
3.2	REQUISITOS ESPECIFICOS	5
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	7
<b>4</b>	<b>PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO</b>	8
4.1	TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	8
4.2	TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS	9
<b>5</b>	<b>METODOS DE ENSAYO</b>	10
<b>6</b>	<b>APENDICE</b>	12
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	12
6.2	ANTECEDENTES	14

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>CORBATA</b></p>	<p><b>NTMD-0056-A2</b></p> <hr/> <p>3 DE 16</p> <hr/> <p>2008-04-18</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------------------------------------------

## 1. OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los que deben someterse la corbata empleada por el personal de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.

## 2. DEFINICIONES Y APLICACION

### 2.1 DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en las Normas Técnicas Colombianas NTC 641, NTC 1046, NTC 5220-1, para efectos de la presente norma se establecen las siguientes:

**Corbata.** Tira de tela que por adorno se anuda o enlaza alrededor del cuello, dejando caer sus extremos con fines estéticos.

**Lote.** Cantidad determinada de corbatas de características similares o que es fabricada bajo condiciones de producción uniformes, que se someten a inspección como un conjunto unitario.

**Muestra.** Cantidad especificada de corbatas de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de ese lote.

**Muestra patrón.** Muestra testigo que contiene las características de diseño, color, matiz o tonalidad y confección, debidamente aprobada para efectos de comparación, evaluación y aceptación o rechazo de los lotes correspondientes en caso de ser requerido.

**Tejido diagonal 2X1 o sarga 2X1.** Tejido formado por el entrelazamiento de dos hilos tomados y un hilo dejado en forma simultánea formando una diagonal.

**Tejido Repts.** Tejido tafetán, del grupo de los acanalados generalmente por trama, de superficie granulosa, efecto que se logra por el uso de hilos más gruesos en la trama que en la urdimbre y con una construcción de menor densidad en trama.

**Tejido Satín de 5.** Ligamento elaborado con largas bastas, con el punto de cruzamiento ubicado en el quinto hilo del repite, para evitar efectos asargados y obtener una superficie lo mas lisa y uniforme posible.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		4 DE 16
		2008-04-18

## 2.2 APLICACION

Para aplicar la siguiente norma técnica en procesos de adquisición, cada fuerza interesada debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

**2.2.1** Determinar plan de muestreo si la cantidad de corbatas a comprar es menor de 51 unidades.

**2.2.2** En caso que alguna de las Fuerzas requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en esta norma, deben especificarlas en los términos de referencia o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el proveedor.

**2.2.3** Establecer la muestra que se empleará como muestra patrón para efecto de lo indicado en el numeral 3.2.2.2 comparación visual. La muestra debe cumplir los requisitos establecidos en el numeral 3.2.2.1.

**2.2.4** El plan de muestreo se podrá hacer sobre la materia prima, para el caso del numeral 3.2.1, 3.2.3, 3.2.5.

**2.2.5** Especificar el material de la tela de la corbata de acuerdo numeral 3.2.1.

**2.2.6** En caso de que alguna de la fuerzas requiera que la corbata lleve su escudo correspondiente, deben especificarlas en los términos de referencia de acuerdo al numeral 3.2.6.

**2.2.7** En caso de que la Fuerza requiera código de barras ésta debe entregar la información correspondiente en el pliego de condiciones.

## 3. REQUISITOS

### 3.1 REQUISITOS GENERALES

Deben ser verificados de acuerdo con el numeral 4.1.

**3.1.1 Diseño y Confección.** La corbata debe componerse de tres partes: cabeza, trapecio y cola. La tela para su confección debe ser cortada en forma diagonal (sesgo) para darle elasticidad y recuperación, para el caso de la tela tipo I enunciada en la tabla 2, debe ser elaborada teniendo en cuenta que la parte mate de la tela quede en el derecho de la prenda y la brillante en el revés de la misma. El estilo de la corbata debe ser de corte recto, ver figura 1. Debe llevar una entretela no fusionable a lo largo y a todo lo ancho, de acuerdo especificaciones técnicas determinadas en la tabla 4.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		5 DE 16
		2008-04-18

El cerrado de la tela debe ser de tal forma que no permita la presencia de arrugas o pliegues garantizando una caída perfecta de la prenda.

La corbata no debe presentar orificios, rasgaduras, pliegues, manchas, mal tinturado, puntadas flojas o sueltas ni marras que puedan afectar su apariencia.

acabada con apresto permanente, perchada por ambas caras, descruce, termo fijado y preencogido, de resiliencia adecuada, no tinturada, cosida al tejido principal permitiendo una plegabilidad o caída permanente.

3.1.1.1 Entretela. La corbata debe llevar una entretela no fusionable, no teñida a lo largo y todo lo ancho.

3.1.1.2 Forro. La corbata debe llevar un forro de poliéster o acetato, con una longitud de mínimo diez centímetros en la cabeza y mínimo cinco centímetros en la cola, de un color tono a tono con el color de la tela principal de la corbata.

3.1.1.3 Dimensiones. Las dimensiones de la prenda deben estar de acuerdo con lo indicado en la tabla 1, representadas en la figura 1.

**Tabla 1. Dimensiones de la corbata**

Dimensiones	Cota	Especificación mm
Ancho de la Cabeza	A	80 a 85
Ancho de la cola	B	30 a 35
Longitud	C	1480 a 1500

**3.1.2 Costuras.** Las costuras deben estar exentas de torcidos, pliegues, frunces y deben estar tensionadas de forma que eviten que la prenda se agriete, se abra o se encoja durante su uso. La corbata debe ser confeccionada de tal forma que al lavarla o tirar de ella, el hilo no se reviente. La costura de cierre que va por la parte posterior de la corbata debe ser simétrica respecto al ancho de la prenda.

La costura de cierre debe tener un margen de sobrante de tela de mínimo 10 mm en cada ala para evitar que se descosa, debe ser realizada a máquina con puntada tipo 104 de acuerdo norma ASTM D-6193 "STANDARD PRACTICE FOR STICHES AND SEAMS" figura 4. Teniendo en cuenta que ninguna de las partes del producto tiene costura fileteada. Este requisito se verifica sobre el revés de la corbata.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		6 DE 16
		2008-04-18

La confección no debe presentar defectos en las puntadas, tales como hilos sueltos y enredados.

### 3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

**3.2.1 Tela de la corbata.** La tela empleada en la confección de la corbata debe ser en tejido plano y debe cumplir los requisitos establecidos en la tabla 2. Cada Fuerza debe especificar en los pliegos de adquisición el material de la tela de la corbata, de acuerdo con las composiciones indicadas en la tabla mencionada.

**Tabla 2. Requisitos tela para corbata**

Requisitos	Tipo de tela		Numeral
	Tipo I	Tipo II	
Tipo de tejido	Satín	reps	
Composición poliéster %	100%	100%	5.2
Peso en g/m <sup>2</sup> Mín	170	120	5.3
Número de hilos/cm en urdimbre. Mín	70	50	5.4
Número de hilos/cm en trama. Mín	25	30	5.4
Solidez del color al lavado			
Tipo de lavado	2 A	2 A	5.7
Cambio de color Mín	4	4	
Manchado Mín	4	4	
Solidez del color al frote en:			
Seco Mín	4	4	5.8
Húmedo Mín	4	4	
Solidez del color a la luz			
Calificación Mín	4	4	5.9
Horas de exposición	20	20	
Cambio dimensional, en % Máx	2	2	5.6
Enmotamiento Mín	4	4	5.12

#### 3.2.2 Color

**3.2.2.1 Evaluación instrumental del color.** Los colores para la corbata, deben presentar una diferencia de color  $\Delta E_{cmc} \leq 1,5$ , cuando se comparen contra las coordenadas CIELAB indicadas en la tabla 3 según el caso, de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.10.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		7 DE 16
		2008-04-18

**Tabla 3. Coordenadas de los colores para corbatas**

Fuerza	Color	L	a	b	DEcmc Máximo
EJERCITO DE COLOMBIA	NEGRO	16.50	1.00	-1.20	≤.1.50
ARMADA NACIONAL	NEGRO	16.50	1.00	-1.20	≤.1.50
POLICIA NACIONAL	VERDE	25.00	-1.00	6.00	≤.1.50
FUERZA AEREA	NEGRO	21.50	-1.00	-0.90	≤.1.50
	AZUL	24.50	-0.20	-11.00	≤.1.50

**3.2.2.2 Comparación visual del color.** Cuando la diferencia de color DEcmc sea superior a 1,5 y menor o igual a 1,8 se debe efectuar una comparación visual de la tela con una muestra patrón. La tela no debe presentar una calificación inferior a 4 en la escala de grises cuando se compare contra la muestra patrón según lo establecido en el numeral 5.11. La muestra patrón debe ser establecida por la entidad contratante. Este numeral solo aplica para evaluación de lotes de entrega.

**3.2.3 Entretela.** La entretela debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla 4, las dimensiones de la entretela debe ser igual a las dimensiones de la corbata.

**Tabla 4. Requisitos de la entretela para corbatas**

Requisitos	Valor	Numeral
Composición en % Algodón Poliéster	35 El resto hasta completar el 100%	5.2
Tipo de Tejido	Diagonal 2X1	
Peso en g/m <sup>2</sup> Mín	180	5.3
Trama hilos/cm      Mín	9	5.4
Urdimbre hilos/cm      Mín	25	5.4
Cambio dimensional, en %      Máx	2	5.6

**Nota 1.** Para evaluar la entretela, el proveedor debe anexar una muestra de la entretela utilizada, de 1m por el ancho de la misma.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		8 DE 16
		2008-04-18

**3.2.4 Forro.** El forro de la corbata debe ser en composición poliéster o acetato y de color tono a tono con la tela de la corbata.

**3.2.5 Hilos.** Para costura de cierre y pespuntos se deben utilizar hilos con núcleo de poliéster recubierto con poliéster.

Los hilos deben cumplir con los requisitos de la tabla 5 y la verificación se debe hacer como se indica en el numeral 5.5, de la presente norma.

**Tabla 5. Requisitos para los hilos**

Costura	Tipo de hilo	Tex Mínimo	Resistencia Mínima en N
Unión forro	Poliéster con recubrimiento de poliéster	24	10
Cierre	Poliéster con recubrimiento de poliéster	40	18

**3.2.6 Escudo.** La corbata a decisión de la Fuerza debe llevar un escudo de acuerdo a los escudos de cada una de las Fuerzas bordado o tejido en la misma tela, con dimensiones de acuerdo a lo indicado en la tabla 6, representado en la figura 2. Este escudo debe ser elaborado con hilo tono a tono respecto a la tela principal de la corbata. La aplicación de este requisito debe ser establecido por la entidad contratante.

**Tabla 6. Dimensiones del escudo**

Dimensiones	Cota	Especificación mm	Tolerancia mm
Ancho	A	20	± 2
Alto	B	20	± 2
Distancia al borde izquierdo	C	10	± 2

### **3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO**

**3.3.1 Empaque.** Las corbatas se empaquetan de forma que no sufran deterioro en el transporte y almacenamiento. Se deben empaquetar individualmente dobladas por la mitad, en bolsas de polipropileno de espesor 0,01 mm mínimo, en cajas de cartón con capacidad de 100 unidades.

**3.3.2 Rotulado.** La corbata debe llevar dos marquillas cosidas a la prenda, las cuales deben permanecer con el uso de la misma. Estas marquillas deben incluir las

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		9 DE 16
		2008-04-18

siguientes indicaciones.

3.3.2.1 Una marquilla estampada en cinta de nailon que indique la composición de la tela que forma el cuerpo de la prenda y las instrucciones de cuidado de acuerdo como lo establece la NTC 1806, esta debe ir unida a la prenda por la costura de cierre y debe ir colocada a una altura mínima de 130 mm  $\pm$  5 mm del extremo de la cola de la corbata.

3.3.2.2 Una marquilla tejida en poliéster, de 50 mm  $\pm$  2 mm de ancho por 18 mm  $\pm$  2 mm de alto que no debe ir cosida en la costura de cierre de la corbata, si no con una costura recta en cada uno de sus dos extremos para cumplir la función de pasador de la prenda y debe ir colocada a una altura mínima de 200  $\pm$  5 mm del extremo de la cabeza de la corbata, la marquilla debe incluir la siguiente información:

- Nombre o marca registrada del contratista.
- País de origen.
- Composición de la corbata.
- Número y año del contrato y entidad contratante.
- Código de la norma técnica aplicada.

3.3.2.3 El empaque colectivo debe llevar un rotulado con la siguiente información:

- Nombre del producto.
- Cantidad de unidades que contiene
- Nombre o marca registrada del contratista.
- Número y año del contrato y entidad contratante.

**Nota 2.** En caso de que la Fuerza requiera código de barras ésta debe entregar la información correspondiente en el pliego de condiciones.

#### **4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO**

##### **4.1 TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO**

**4.1.1 Muestreo.** De cada lote de corbatas, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 7. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si éstos cumplen las condiciones generales, de empaque y rotulado especificado en la presente norma. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general I y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC–ISO 2859-1.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		10 DE 16
		2008-04-18

**Tabla 7. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales, y requisitos de empaque y rotulado**

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51 - 150	3	0	2
151 - 280	5	1	3
281 - 500	8	1	4
501 - 1.200	13	2	5
1.201 - 3.200	20	3	6
3.201 - 10.000	32	5	8
10.001 - 35.000	50	7	10
35.001 o más	80	10	13

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

**4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.** Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo se debe devolver el lote al proveedor. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple inspección normal bajo las mismas condiciones.

## **4.2 TOMA DE MUESTRAS PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECIFICOS**

**4.2.1 Muestreo.** Para verificar los requisitos especificados en la presente norma, se debe sacar al azar de entre la muestra tomada en el numeral 4.1.1 dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla 8. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S – 3 inspección reducida y un NAC del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC –ISO 2859–1.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		11 DE 16
		2008-04-18

**Tabla 8. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos**

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño muestra (unidades)	Número de Aceptación	Número de Rechazo
51 – 500	3	0	2
501 - 3.200	5	1	3
3.201 - 35.000	8	1	4
35.001 o más	13	2	5

**Nota 4.** Para los lotes menores de 51 unidades de camisa formal, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

#### **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 acepta el lote; si el número de unidades defectuosas es mayor o igual al número de rechazo, el lote se rechaza. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo se debe aceptar el lote, con la condición que para la próxima entrega se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal, bajo las mismas condiciones.

### **5. METODOS DE ENSAYOS**

#### **5.1 VERIFICACION DE LA CONFECION**

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

#### **5.2 DETERMINACION DE LA COMPOSICION DE LA TELA Y LA ENTRETELA**

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 481 Método Químico (Solubilidad).

#### **5.3 DETERMINACION DEL PESO DE LA TELA Y LA ENTRETELA**

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 230. Método 5.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		12 DE 16
		2008-04-18

**5.4 DETERMINACION DEL NUMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD DE LA TELA Y ENTRETELA**

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

**5.5 DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS HILOS POLIESTER RECUBIERTO ALGODON/POLIESTER**

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 2274.

**5.6 DETERMINACION DEL CAMBIO DIMENSIONAL**

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 908 para telas. El ensayo de cambio dimensional se debe efectuar empleando un ciclo de lavado normal y una temperatura de  $27\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ , el secado se debe efectuar en tambor con las condiciones especificadas para tela de planchado permanente. El ciclo de lavado y secado se repite hasta completar tres (3) veces.

**5.7 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL LAVADO**

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1155.

**5.8 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE**

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

**5.9 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ**

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTC 1479.Opción 3.

**5.10 PROCEDIMIENTO PARA EVALUACION DEL COLOR CON COLORIMETRO**

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la NTMD-0151 Actualización Vigente.

**5.11 DETERMINACION DE LOS CAMBIOS DE COLOR**

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

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>CORBATA</b>	<b>NTMD-0056-A2</b>
		13 DE 16
		2008-04-18

## 5.12 DETERMINACION DE LA TENDENCIA A LA FORMACION DE MOTAS (PILLING)

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 2051-2.

## 6. APENDICE

### 6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos. En caso que exista alguna inconsistencia o novedad en su aplicación esta debe ser consultada a la Oficina de Normas Técnicas del Ministerio de Defensa.

NTMD-0151	Actualización Vigente. Medición Instrumental del Color en Textiles.
NTC 230	Textiles. Telas de Tejido Plano. Método para la medición de la masa por unidad de longitud y la masa por unidad de área.
NTC 427	Tejidos. Determinación del número de hilos por unidad de longitud.
NTC 481	Primera actualización. Textiles. Análisis cuantitativo de fibras textiles.
NTC 617	Planchado permanente. Telas y confecciones. Evaluación de la apariencia de lisura.
NTC 641	Fibras y Productos Textiles. Terminología y definiciones.
NTC 786	Primera actualización. Textiles. Método de ensayo para determinar la solidez del color al frote.
NTC 908	Tercera actualización. Textiles y confecciones. Cambios dimensionales en telas de tejido plano y de punto por lavado en máquina automática de uso domestico.

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>CORBATA</b></p>	<p><b>NTMD-0056-A2</b></p>
		<p>14 DE 16</p>
		<p>2008-04-18</p>

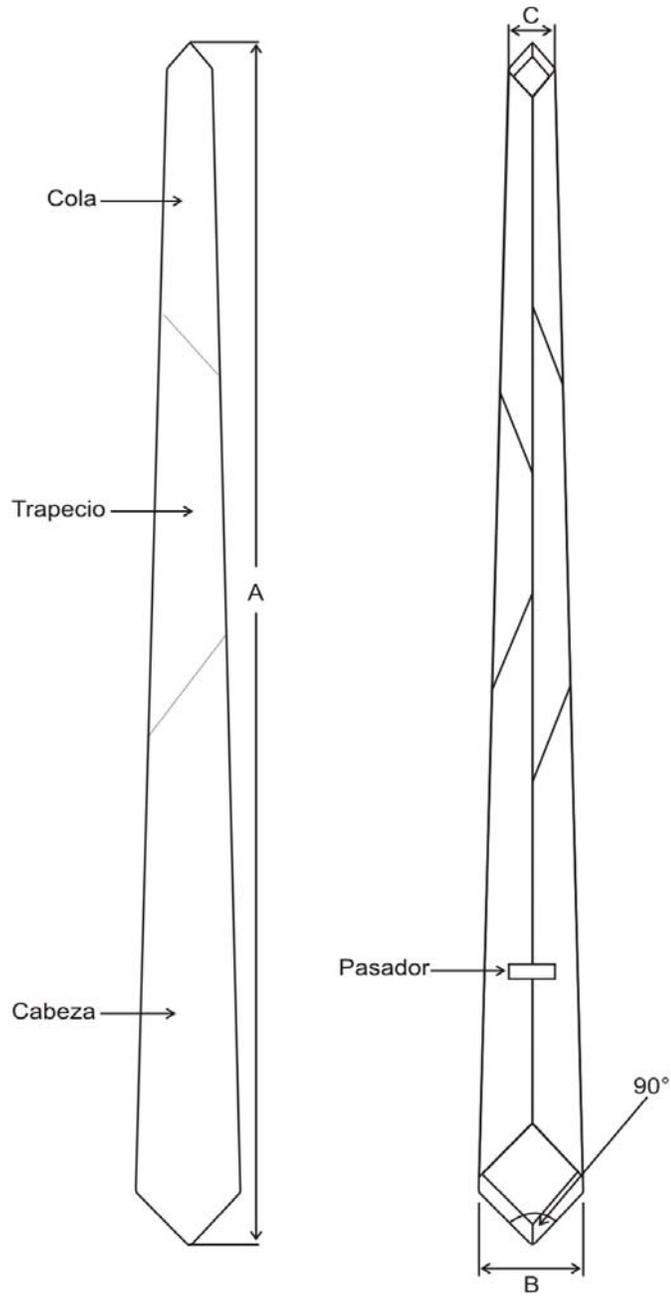
NTC 1155	<p>Segunda actualización. Textiles. Método de ensayo para la Determinación de la solidez del color al lavado doméstico e industrial.</p>
NTC 1213	<p>Primera actualización. Textiles. Análisis cualitativo de las fibras.</p>
NTC 1479	<p>Primera actualización. Materiales textiles teñidos o coloreados. Determinación de la solidez del color a la luz. Método de lámpara de arco con xenón.</p>
NTC 1806	<p>Segunda actualización. Textiles. Código de rotulado para el cuidado de las telas y confecciones mediante el uso de símbolos.</p>
NTC 2051-2	<p>Textiles. Telas. Determinación de la tendencia a la formación de motas.</p>
NTC 2274	<p>Tercera actualización. Textiles y confecciones. Hilos con núcleo de poliéster recubierto con fibras naturales o con recubrimiento de fibras sintéticas cortadas.</p>
NTC 2308	<p>Primera actualización. Textiles y confecciones. Cambios dimensionales en prendas por lavado a máquina automática domestica.</p>
NTC 4873-2	<p>Segunda actualización. Textiles. Ensayo para determinar solidez del color parte 2. Escala de grises para evaluar el cambio de color.</p>
NTC 5220-1	<p>Textiles. Definiciones. Parte 1. Definiciones y Clasificación de Fibras Textiles Naturales y Manufacturadas.</p>
NTC-ISO-2859-1	<p>Procedimientos de Muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad para inspección lote a lote.</p>
ASTM D6193	<p>Standard Practice for stitches and seams.</p>

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>CORBATA</b></p>	<p><b>NTMD-0056-A2</b></p> <hr/> <p>15 DE 16</p> <hr/> <p>2008-04-18</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------------------------------------------

**6.2 ANTECEDENTES**

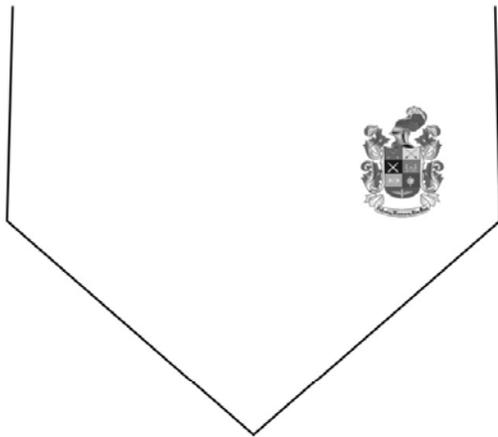
- NORMA TECNICA MINISTERIO DE DEFENSA NTMD-0056-A1 "CORBATAS".

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>CORBATA</b></p>	<p><b>NTMD-0056-A2</b></p> <hr/> <p>16 DE 16</p> <hr/> <p>2008-04-18</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------------------------------------------

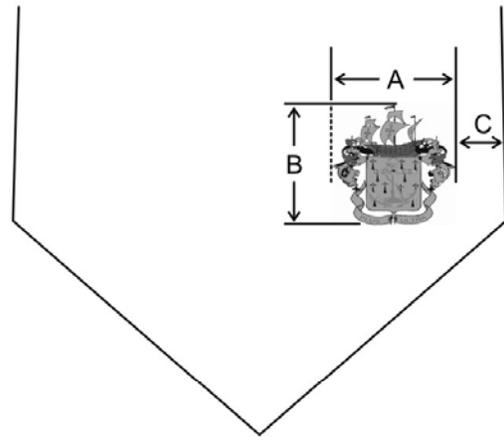


**Figura 1. Dimensiones de la corbata**

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>CORBATA</b></p>	<p><b>NTMD-0056-A2</b></p> <hr/> <p>17 DE 16</p> <hr/> <p>2008-04-18</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------------------------------------------



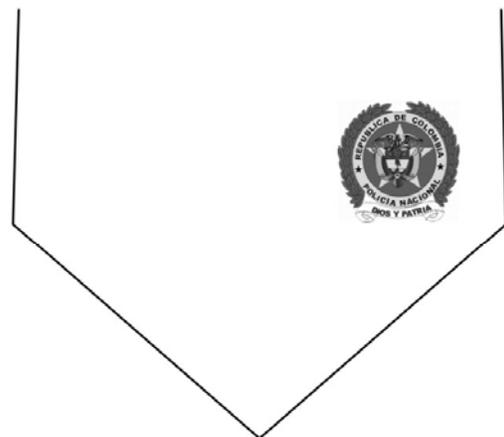
Ejército Nacional



Armada Nacional



Fuerza Aérea



Policía Nacional

**Figura 2. Corbata con escudos**

## SUGERENCIAS PARA MEJORAR LA NORMA TECNICA

Si tiene alguna sugerencia, observación o recomendación que considere útil tener en cuenta para una futura actualización de esta norma técnica, puede diligenciar este formato seleccionando una de las siguientes maneras:

1.- Entrando a la página WEB del Ministerio de Defensa, [www.mindefensa.gov.co](http://www.mindefensa.gov.co), haciendo click en información Ministerio de Defensa, mecanismos de información e interacción y trámites, a través del cual podrá solicitar la actualización, dando sus datos.

2.- Enviando por correo este formulario a la siguiente dirección: Ministerio de Defensa Nacional - Secretaria General - Investigación y Normalización - Oficina 406 Edificio Nuevo. Bogotá. Colombia (Sur América).

**Norma Técnica: CORBATA**

**Código de la Norma Técnica: NTMD-0056-A2**

### 1.SUGERENCIAS

En forma clara indique las sugerencias que propone y brevemente explique la justificación o el motivo de las mismas. Si requiere hojas adicionales o incluir fotografías o fichas técnicas puede adjuntarlas a este formato.

### 2. DATOS DE QUIEN PROPONE LAS SUGERENCIAS.

Nombre:	Entidad:	Dirección:
Teléfono/fax:	Correo electrónico:	Fecha:

**NOTA:** Las sugerencias propuestas no constituyen ni obligan a modificaciones en los procesos contractuales en curso y serán objeto de análisis antes de ser aprobadas. Se dará respuesta a su sugerencia en 15 días hábiles después de recibir este formato.

**GRACIAS POR SUS VALIOSOS APORTES**