

<p style="text-align: center;">REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p style="text-align: center;">MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p style="text-align: center;"><b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>NTMD-0041</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;">1 DE 15</p> <hr/> <p style="text-align: center;">94-11-03</p>
--	---	--

## 1 OBJETO

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse los accesorios no metálicos para las gorras usadas por el personal masculino y femenino de la Armada República de Colombia.

## 2 DEFINICIONES

Para efectos de esta norma se aplican los siguientes:

Arganeo. Argolla de hierro en el extremo superior de la caña del ancla

Calabrote. Cabo grueso hecho de nueve cordones acolchados de izquierda a derecha, en grupos de a tres (3) y en sentido contrario cuando se reúnen en forma de cabo.

Carrillera. Cinta localizada en la parte superior de la visera.

Laurel. Guías de hojas de roble bordados en dorado.

Luto. Cinta resortada localizada sobre la base de la gorra en la parte frontal que tiene un portacucarda para la fijación de la misma.

Plato. Parte superior de la gorra en forma elipsoidal.

Tapagorra. Confección en tela que va superpuesta al armazón de la gorra.

Visera. Ala pequeña de la gorra que sirve para resguardar la vista.

## 3 CONDICIONES GENERALES

### 3.1 CLASIFICACION

**3.1.1 Accesorios Oficiales de Insignia.** Las gorras para los Oficiales de insignia deben tener una visera en paño con dos laureles a cada lado, una cucarda de Oficial, un luto o cinta resortada (incluye portacucarda), dos botones de tornillo, una carrillera de charol y un tapagorra.

**3.1.2 Accesorios Oficiales Superiores.** Las gorras para los Oficiales Superiores deben tener los mismos accesorios referenciados en el numeral 3.1.1 con excepción de que la visera en paño lleva una guía de hojas de roble (laurel).

**3.1.3 Accesorios Oficiales Subalternos.** Las gorras para los Oficiales Subalternos deben tener los mismos accesorios referenciados en el numeral 3.1.1 con excepción de que la visera es elaborada en charol y no lleva laureles.

**3.1.4 Accesorios Cadetes.** Las gorras para los Cadetes deben tener los mismos accesorios referenciados en el numeral 3.1.3 con excepción de la cucarda de oficial, para estos se utiliza el escudo metálico de la Escuela Naval.

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p><b>NTMD-0041</b></p>
		<p>2 DE 15</p>
		<p>94-11-03</p>

**3.1.5 Accesorios Suboficiales.** Las gorras para los Suboficiales de Infantería de Marina deben tener los mismos accesorios referenciados en el numeral 3.1.3 con excepción de que la cucarda es bordada en hilo de seda rojo.

**3.1.6 Accesorios Suboficiales Navales.** Las gorras para los Suboficiales Navales deben tener los mismos accesorios referenciados en el numeral 3.1.3 con excepción de que la cucarda es bordada en hilo de oro.

### **3.2 MATERIALES**

**3.2.1 Tela.** La tela del tapagorra debe ser de dril blanco. El color debe estar de acuerdo con lo establecido en el reglamento de uniformes de la Armada Nacional.

**3.2.2 Paño.** El paño utilizado en la confección de las viseras debe ser cardado, de color negro.

**3.2.3 Charol.** El charol utilizado en la carrillera de la gorra de la Armada República de Colombia debe ser negro.

**3.2.4 Cinta resortada.** (Luto). La cinta resortada ubicada en la parte superior de la gorra debe ser de color negro, además debe garantizar la uniformidad del color en forma permanente.

### **3.3 CONFECCIONES Y DISEÑO**

Los laureles deben ser guías de hojas de roble, bordadas en hilo de oro las cuales contornean el borde externo de la visera quedando entre ambos un espacio libre (ver figura No. 1).

La gorra para los oficiales de insignia debe llevar dos guías a cada lado quedando un espacio entre ambas.

En la visera de la gorra de los oficiales superiores debe ir una sola guía de hoja de roble.

La visera de los Oficiales de Insignia y Superiores debe ser en paño negro cardado. Para los oficiales subalternos, Cadetes, Suboficiales de Infantería de Marina y Suboficiales Navales, la visera debe ser en cuero charolado negro. (cuero con acabado brillante) (ver figura No. 8).

La visera debe estar formada por una pieza de cuero duro en forma de media luna, cosida al aro de la gorra de manera que sus extremos queden a la altura de la sien (ver figura No. 2).

La visera debe llevar un filete de charol en todo el borde externo.

La carrillera de las gorras usadas por el personal de la Armada República de Colombia debe ser en charol de color negro (ver figura No. 3).

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p><b>NTMD-0041</b></p>
		<p>3 DE 15</p>
		<p>94-11-03</p>

La cucarda de Oficial debe ser bordada en hilo metálico dorado sobre paño negro, acolchado, (de acuerdo con la figura No. 4). En la parte superior debe llevar la figura de un cóndor que mira a la derecha y sostiene en sus garras un ancla de plata con arganeo y cadena bordados en hilo de plata. Tiene además dos ramas de laurel de seis hojas cada una, sus extremos se cruzan en la parte inferior (ver figura No. 4.)

La cucarda de los Suboficiales de Infantería de Marina debe ser en paño negro acolchado, bordado en hilo de seda de color rojo, con una protuberancia en el centro sobre la cual va la insignia de la infantería de Marina metálica plateada. La protuberancia del paño debe estar rodeada por dos ramas de laurel enlazadas con nudo marinero en la parte inferior. En la parte superior de la protuberancia debe estar el Cóndor de los Andes cuya cabeza mira hacia el costado derecho. El escudo de la Infantería de Marina debe ser sobre fondo negro, de acuerdo con la figura No. 5.

La cucarda para los Suboficiales Navales debe ser en paño negro acolchado. Debe estar bordado en hilo de oro. La cucarda debe tener una protuberancia en el centro sobre la cual debe ir un ancla de cepo de plata metálica superpuesta, arganeo cepo y cadena de plata. La cadena debe pender del arganeo, dando una vuelta a la derecha de la caña y estar rematada sobre la uña izquierda, por debajo de la protuberancia debe estar el Cóndor de los Andes cuya cabeza mira al costado derecho, llevando en el pico una hoja de laurel bordada en hilo plateado (ver figura No. 6).

El luto debe estar compuesto por una cinta elástica negra, en cuya parte superior debe ir la portacucarda de material rígido (ver figura No.7).

La tapagorra de las gorras de la Armada República de Colombia para el personal masculino debe ser de dril blanco, con una cinta recortada negra en la base, (ver figura No. 9); para el personal femenino debe ser de dril blanco y con el diseño de la figura No. 10.

## 4 REQUISITOS

### 4.1 MATERIALES

**4.1.1 Tela.** La composición de la tela en la cual se confecciona el tapagorra debe estar de acuerdo con lo establecido en la NTMD-0068-A5.

**4.1.2 Hilo.** El hilo metálico dorado con el cual se confeccionan los accesorios de las gorras para el personal de la Armada República de Colombia debe corresponder con lo indicado en la MIL-L-20271 "LACE, GOLD - ORNAMENTAL".

**4.1.3 Paño.** El paño cardado utilizado en las viseras debe cumplir los requisitos indicados en la tabla No. 1 cuando se ensaye según los especificado en el capítulo 6.

**4.1.4 Charol.** El charol utilizado en la gorra de la Armada República de Colombia debe cumplir con los requisitos indicados en la tabla No. 2 cuando se ensaye según lo especificado en el capítulo 6 numeral 6.11.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>NTMD-0041</b>
		4 DE 15
		94-11-03

**4.1.5 Insignias.** Las insignias metálicas de las cucardas deben estar de acuerdo con las especificaciones de la norma Botones metálicos para gorra de la Armada República de Colombia.

**TABLA No. 1 REQUISITOS PARA EL PAÑO CARDADO**

REQUISITOS	VALORES
Composición en % paño - lana	100
Masa, en g/m <sup>2</sup>	570 ± 10
Resistencia a la tensión (mín) N	156
Resistencia al desgarre en trama y urdimbre N (mín)	11
Resistencia al deslizamiento en N (mín)	111
Máximo cambio dimensional en %	2
Solidez del color al frote Min.	
- seco	4
- húmedo	3
Solidez del color a la luz	
- Calificación	L 5
- Horas de exposición	20
Solidez del color al lavado tipo IA	
Cambio color	4
Manchado	3

**TABLA No. 2 ESPECIFICACIONES DEL CHAROL DE LA CARRILLERA**

CARACTERISTICAS	ESPECIFICACIONES
Ancho de la tela en m	1,5
Masa por unidad de Area g/m <sup>2</sup>	750 ± 23
Calibre en mm	0,68 ± 0,04
Resistencia a la tracción en N	
- Urdimbre	1 235
- Trama	1 127
Resistencia al despegue	
- Urdimbre	≥ 0,16
- Trama	≥ 0,15

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>NTMD-0041</b>
		5 DE 15
		94-11-03

## 4.2 DIMENSIONES

**4.2.1 Laureles.** Los laureles de las gorras de los Oficiales de Insignia y Superiores deben cumplir con lo establecido en la figura No. 1.

**4.2.2 Cucarda de Oficial.** La cucarda de Oficial debe tener como dimensiones totales 8 cm de ancho y 7 cm de alto.

**4.2.3 Cucarda Suboficiales Navales.** Las ramas de la cucarda deben describir un círculo de 4,5 cm de diámetro. La envergadura de las alas del cóndor desplegadas deber tener una longitud máxima de 5,0 cm. El cóndor debe estar parado sobre un calabrote circular con medidas de 4 mm. (ver figura No. 6).

**4.2.4 Cucarda Suboficiales de Infantería.** Las ramas de la cucarda deberán describir un círculo 4,8 cm de diámetro. La envergadura de las alas del cóndor desplegadas, deberán tener una longitud máxima de 5,0 cm. El cóndor debe estar parado sobre un calabrote circular de 3,5 mm.

**4.2.5 Carrillera.** La carrillera masculina de la gorra de la Armada República de Colombia debe tener un ancho de 1,5 cm y un largo de 45 cm. Esta carrillera está conformada por dos cintas de igual longitud o sea 22,5 cm cada una, las cuales son deslizables entre sí para adquirir la longitud deseada.

**4.2.6 Tapagorra.** La tapagorra tanto femenina como masculina deben cumplir con las medidas establecidas en las tablas No. 3 y 4 respectivamente.

**4.2.7 Insignias.** Las insignias de las cucardas deben cumplir con las dimensiones de la tabla No. 5.

**TABLA No. 3 MEDIDAS GORRAS MASCULINAS DE LA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA**

TALLA	RANGO EN cm MEDIDA DE LA CABEZA	MEDIDA PLATO EN cm	MEDIDA CASCO DELANTERO (ALTURA FRONTAL EN cm)	ALTURA LATERAL	MEDIDA CASCO TRASERO
S	53-55	27 x 26 LxA	6	5	4,7
M	56-58	28 x 27	6	5	4,7
L	59-61	29 x 28	6	5	4,7
XL	61 EN ADELANTE	30 x 29	6	5	4,7

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>NTMD-0041</b>
		6 DE 15
		94-11-03

**TABLA No. 4 MEDIDAS GORRAS FEMENINAS DE LA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA**

TALLA	RANGO EN LA cm MEDIDA DE LA CABEZA	MEDIDA PLATO EN cm	MEDIDA CASCO DELANTERO (ALTURA FRONTAL EN cm)	ALTURA LATERAL	MEDIDA CASCO TRASERO
S	53-55	18 x 14 LxA	8	8	8
M	56-58	19 x 15	8	8	8
L	59-61	20 x 16	8	8	8

**TABLA No. 5 DIMENSIONES DE LAS INSIGNIAS**

TIPO DE CUCARDA	DIMENSIONES EN mm	
	LARGO	ANCHO
Cucarda de Oficial	25	20
Cucarda de Oficial de Infanteria	26	26
Cucarda de Suboficial Naval	20	18

## **5 TOMA DE MUESTRA Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO**

### **5.1 TOMA DE MUESTRAS**

**5.1.1 Toma de muestras para condiciones generales y disconformidades menores.** Se utilizará un plan de muestreo simple para inspección normal con un nivel de inspección general II y un nivel aceptable de calidad de 4,0 (ver la tabla No. 6).

**5.1.2 Inspección.** La muestra se debe inspeccionar por atributos según las condiciones generales expuestas en el capítulo 3 y la lista de clasificaciones de conformidades indicada en la tabla No. 8.

**5.1.3 Toma de muestras para requisitos y disconformidades mayores.** Se utilizará un plan de muestreo simple para inspección normal general I con un nivel aceptable de calidad de 2,5 (ver tabla 7).

**5.1.4 Inspección.** La muestra se debe inspeccionar por atributos según lo especificado en el capítulo 4.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>NTMD-0041</b>
		7 DE 15
		94-11-03

## 5.2 CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO

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

**TABLA No. 6 PLAN DE MUESTREO PARA CONDICIONES GENERALES Y DISCONFORMIDADES MENORES**

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO MUESTRA	AC	RE
26-90	13	1	2
91-150	20	2	3
151-280	32	3	4
281-500	50	5	6
501-1 200	80	7	8
1 201-3 200	125	10	11
3 201-10 000	200	14	15
10 001- Y Más	315	21	22

**TABLA No. 7 PLAN DE MUESTREO PARA REQUISITOS Y DISCONFORMIDADES MAYORES**

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO MUESTRA	AC	RE
26-150	5	0	1
151-500	20	1	2
501-1 200	32	2	3
1 201-3 200	50	3	4
3 201-10 000	80	5	6
10 001-35 000	125	7	8
35 001-150 000	200	10	11

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p><b>NTMD-0041</b></p>
		<p>8 DE 15</p>
		<p>94-11-03</p>

**TABLA No. 8 CLASIFICACION DE DISCONFORMIDADES**

<b>DISCONFORMIDADES</b>	<b>MAYOR</b>	<b>MENOR</b>
Que no cumpla con lo especificado en la clasificación de las diferentes grados	X	
Tela de diferente color al especificado	X	
Paño diferente al especificado		X
Diseño y dimensiones diferentes a lo especificado	X	
Cualquier orificio corte o desgarre	X	

**6 ENSAYOS**

**6.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES**

La verificación de las dimensiones debe efectuarse con un instrumento de precisión requerida.

**6.2 DETERMINACION DE LA COMPOSICION DE FIBRA DEL PAÑO CARDADO.**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1213.

**6.3 DETERMINACION DE LA MASA POR UNIDAD DE AREA PARA EL PAÑO CARDADO**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 230.

**6.4 DETERMINACION DEL NUMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD PARA EL PAÑO CARDADO**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 427.

**6.5 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA TENSION PARA EL PAÑO CARDADO**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 754.

**6.6 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL RASGADO PARA EL PAÑO CARDADO**

se efectúa de acuerdo con lo indicado en NTC 313.



<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p><b>NTMD-0041</b></p> <hr/> <p>9 DE 15</p> <hr/> <p>94-11-03</p>
--	---	--

**6.7 DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO DEL PAÑO CARDADO**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en NTC 1386.

**6.8 DETERMINACION DEL MAXIMO CAMBIO DIMENSIONAL PARA EL PAÑO CARDADO**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 908.

**6.8 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR AL SUDOR DEL PAÑO CARDADO**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 772.

**6.10 DETERMINACION DE LA SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ PARA EL PAÑO CARDADO**

Se efectúa de acuerdo con lo indicado en la NTC 1479.

**6.11 PLASTICOS**

Tela con recubrimiento químico y películas de policloruro de vinilo (PVC) métodos de ensayo.

**7 EMPAQUE Y ROTULADO**

**7.1 EMPAQUE**

Los accesorios para las gorras de la Armada República de Colombia deben empacarse en bolsas de polietileno de forma que no sufran daños o deterioros durante el transporte y almacenamiento.

**7.2 ROTULADO**

Los accesorios no metálicos para la gorra de la Armada República de Colombia deben estar marcadas en la parte superior de la bolsa con el nombre correspondiente a la Armada República de Colombia, en tinta indeleble negra.

El rotulo debe contener la siguiente información:

- Nombre de fabricante
- Tipos de accesorios
- Empresa fabricante
- Marca registrada
- Mes y año de fabricación

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p><b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b></p>	<p><b>NTMD-0041</b></p>
		<p>10 DE 15</p>
		<p>94-11-03</p>

## **8 APENDICE**

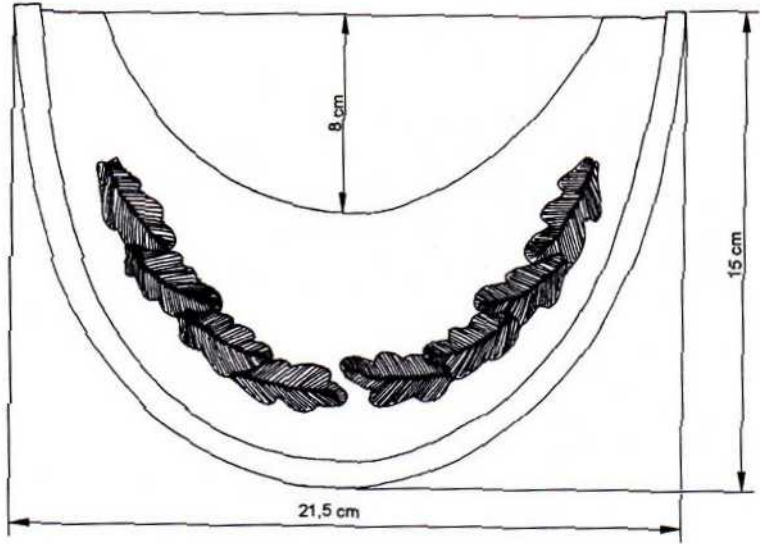
### **8.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE**

NTC 230	Telas. Método de determinación del peso por longitud y por área.
NTC 313	Tejidos. Método de ensayo para determinar la resistencia al rasgado.
NTC 427	Tejidos. Determinación del número de hilos por unidad de longitud.
NTC 754	Telas. Determinación de la resistencia a la rotura por tensión.
NTC 772	Materiales Textiles. Teñidos o coloreados. Método de la lámpara del arco con xenón para determinar la solidez del color a la luz.
NTC 908	Textiles y confecciones cambios dimensionales en telas de tejido plano y de punto por lavado en máquina automática de uso doméstico.
NTC 1213	Telas. Identificación cuantitativa de fibra.
NTC 1386	Telas. Determinación de la resistencia al deslizamiento de los hilos en la costura.
NTC 1479	Materiales textiles teñidos o coloreados. Método de la lámpara del arco con xenón para determinar la solidez del color a la luz.
NTC 2051	Textiles. Telas. Determinación de la tolerancia a la formación de motas.
NTM-068-A5	Tela dril camuflado de selva tipo camuflado.
MIL-L-20271	LACE, GOLD, ORNAMENTAL

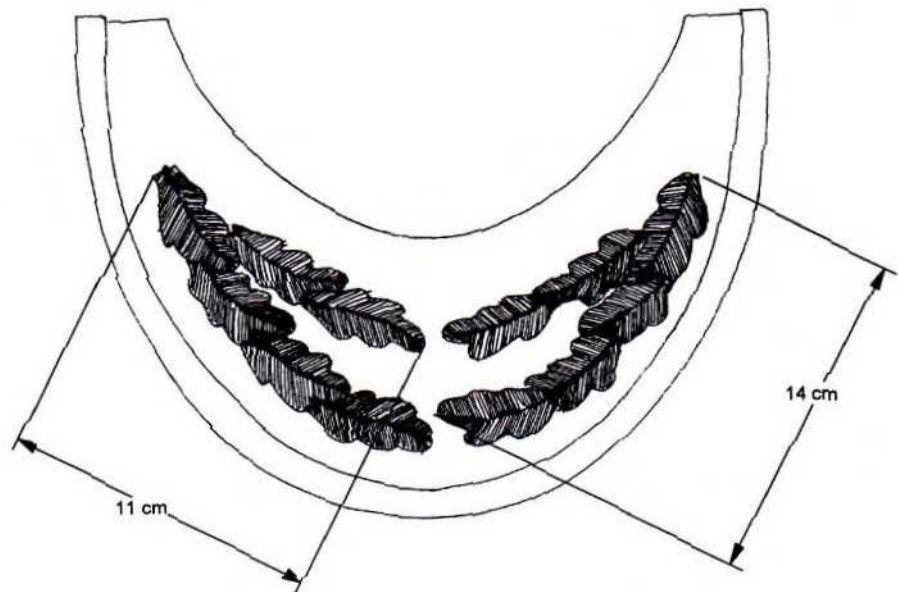
### **8.2 ANTECEDENTES**

Información suministrada por la Dirección de Abastecimiento de la Armada República de Colombia.

REPUBLICA DE COLOMBIA  MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	<b>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</b>	<b>NTMD-0041</b>
		11 DE 15
		94-11-03



**Figura No.1 Visera en paño cardado con un laurel a cada lado**

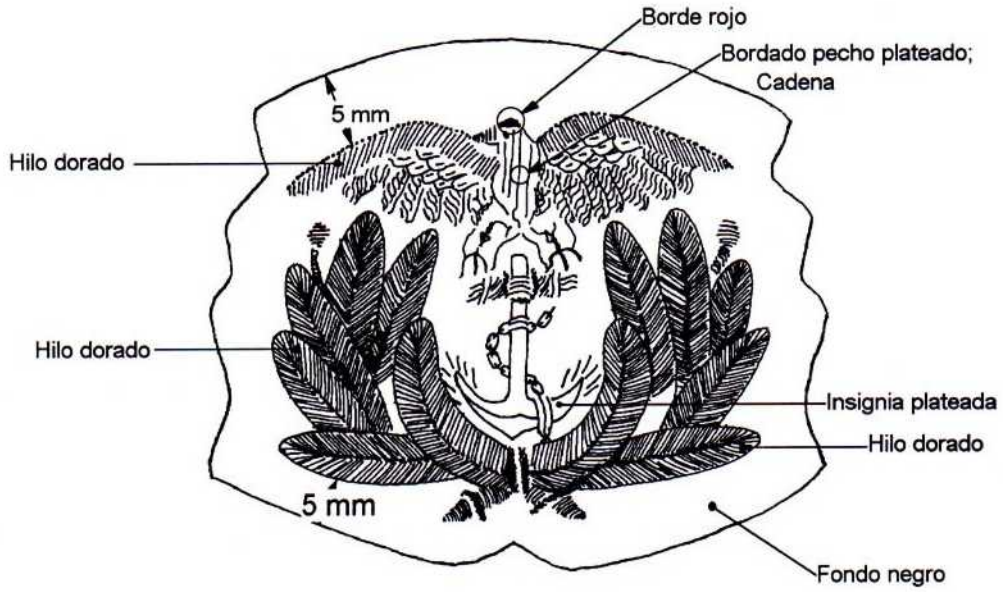


**Figura No.2 Visera en paño cardado con dos laureles a cada lado**

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	<p>NTMD-0041</p> <hr/> <p>12 DE 15</p> <hr/> <p>94-11-03</p>
--	--	--

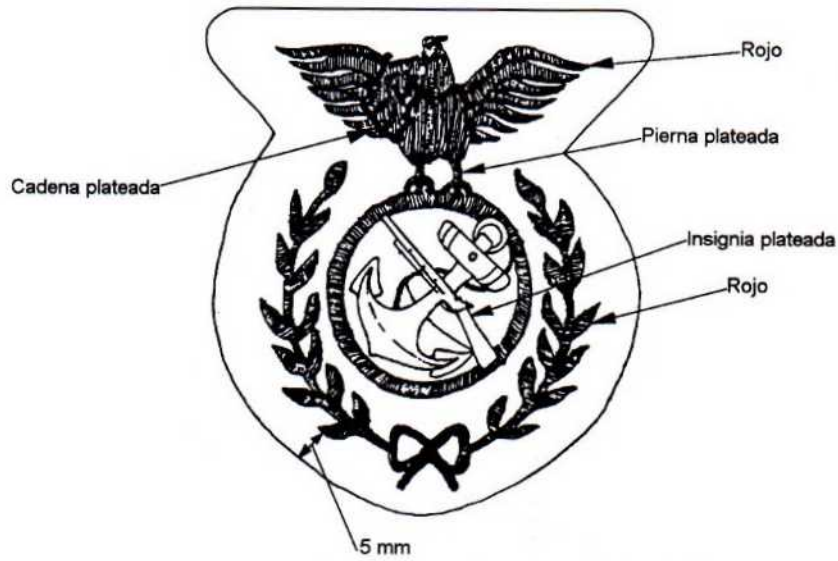


**Figura No.3 Carrillera**

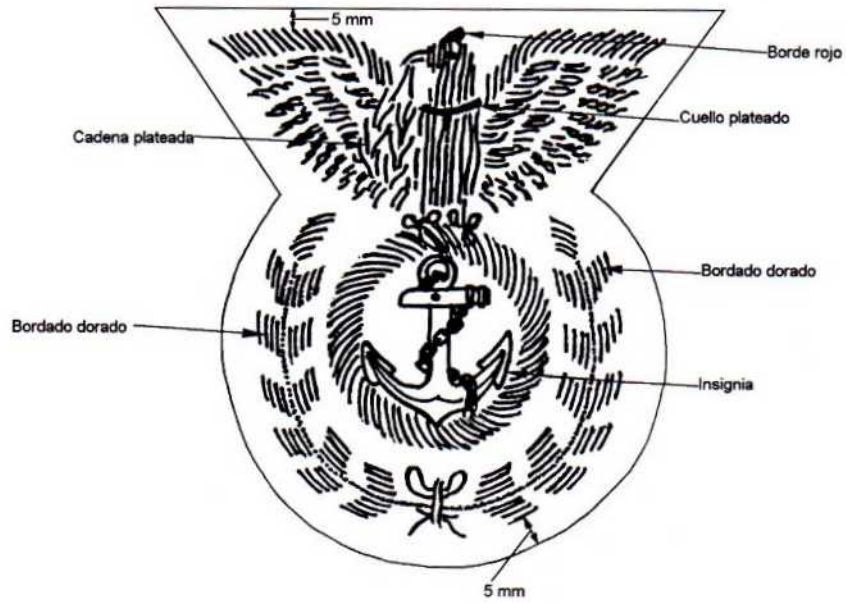


**Figura No.4 Cucarda de oficial**

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	<p>NTMD-0041</p> <hr/> <p>13 DE 15</p> <hr/> <p>94-11-03</p>
--	--	--

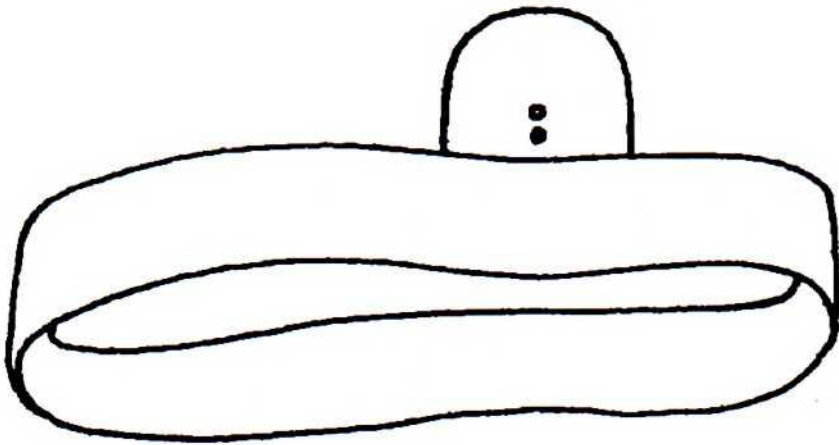


**Figura No.5 Cucarda de los suboficiales de infantería de marina**

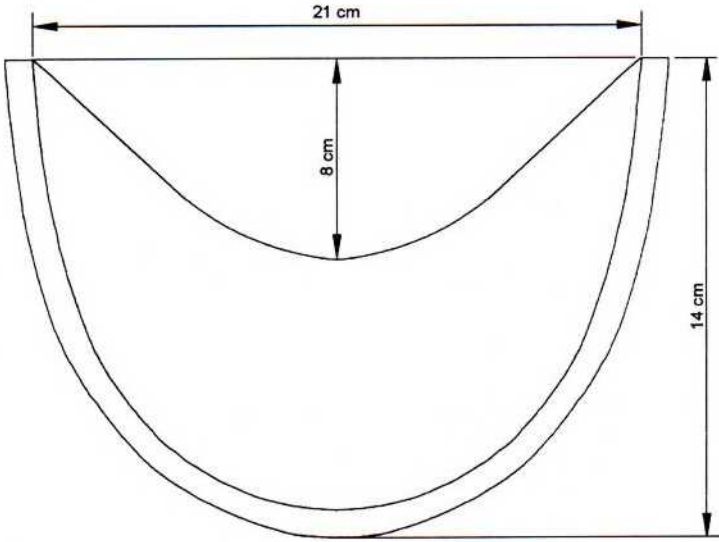


**Figura No.6 Cucarda suboficiales navales**

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	<p>NTMD-0041</p> <hr/> <p>14 DE 15</p> <hr/> <p>94-11-03</p>
--	--	--

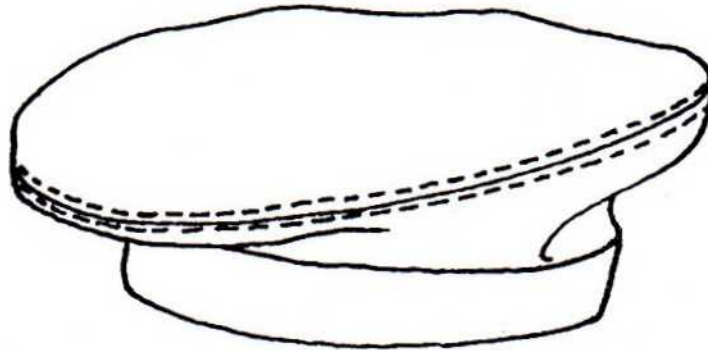


**Figura No.7 Luto y portacucarda**

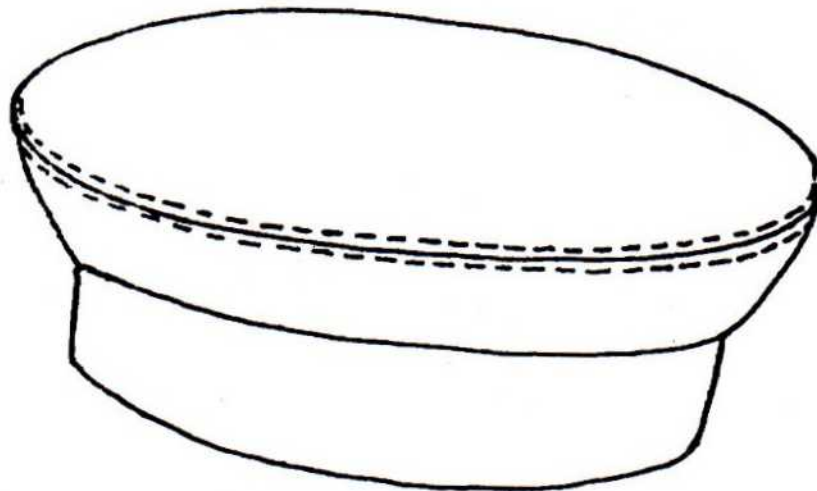


**Figura No.8 Visera charolada oficiales de insignia**

<p>REPUBLICA DE COLOMBIA</p>  <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</p>	<p>ACCESORIOS NO METALICOS PARA GORRA ARMADA REPUBLICA DE COLOMBIA</p>	<p>NTMD-0041</p> <hr/> <p>15 DE 15</p> <hr/> <p>94-11-03</p>
--	--	--



**Figura No.9 Tapagorra masculina gorra Armada República de Colombia**



**Figura No.10 Tapagorra femenina gorra Armada República de Colombia**