

REPÚBLICA DE COLOMBIA



POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE
TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES
BLANCO”

ET-PN-GRUCA-DIRAF-263

Página 2 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

Prólogo

La especificación técnica ET-PN-263 fue aprobada el 2016-04-25.

La presente especificación está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la Policía Nacional.

A continuación se relacionan las instituciones y empresas que colaboraron en el estudio de ésta norma a través de su participación en el proceso de normalización.

DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE POLICÍA NACIONAL
GRUPO CONTROL DE CALIDAD DE LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
MEDALLAS COLOMBIANA S.A.S
GRANADOS Y CONDECORACIONES LTDA.

Página 3 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)**

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1	OBJETO	4
2	DEFINICIONES Y APLICACIÓN	4
2.1	DEFINICIONES	4
2.2	APLICACIÓN	6
3	REQUISITOS	7
3.1	REQUISITOS GENERALES	7
3.2	REQUISITOS ESPECÍFICOS	11
3.3	REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	13
4	PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	13
4.1	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO	13
4.2	TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS	15
5	MÉTODOS DE ENSAYO	16
6	APÉNDICE	18
6.1	NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE	18
6.2	ANTECEDENTES	20

Página 4 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)**

1. OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los que debe someterse la **Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel José Arístides Puentes Blanco”**, creada por la Policía Nacional mediante la Resolución No. 4600 del 21 de Octubre de 2008.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1. DEFINICIONES

Además de las definiciones contempladas en NTC 5220-1 actualización vigente, se establecen las siguientes:

- Ampolla.** Burbuja o levantamiento de la superficie del acabado.
- Anagrama.** Palabra que es el resultado de la reorganización de las letras que componen otra palabra del mismo idioma o lengua.
- Aristas vivas.** Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos planos, considerada hacia la parte exterior del ángulo o arista que forman.
- Barreta.** Pieza metálica utilizada para sostener las medallas
- Bisel.** Borde cortado oblicuamente.
- Blasón.** Representación gráfica, generalmente con forma de escudo, que contiene los emblemas y a veces también los lemas que representan simbólicamente una nación, una ciudad, un linaje, etc.
- Corrosión.** Ataque destructivo de un metal por reacción química o electroquímica con su medio ambiente.

Página 5 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	EESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

Defectos de estampado y/o troquelado. Imperfección en la impresión sobre el metal como repisado o falta de definición en el relieve.

Ensortijado. Dar forma de anillo o rizo a algún elemento (cintas o cabello).

Esmalte. Barniz o pasta brillante y dura, que se obtiene fundiendo polvo de vidrio coloreado con óxidos metálicos y que por medio de la fusión se adhiere a la porcelana, loza, metales, etc.

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

Lote de producción. Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una misma planta bajo las mismas condiciones y técnicas de producción presumiblemente uniformes que se someten a inspección como un conjunto unitario.

Moaré. Acabado aplicado sobre el textil, que da apariencia de olas de agua.

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

Muestra prototipo. Elemento testigo, avalado por la entidad contratante (luego de la adjudicación del contrato) para efectos de comparación durante la evaluación del lote, el cual cumple con las características técnicas descritas en la Norma Técnica o en la Especificación Técnica correspondiente.

Orla. Franja o tira de adorno que se graba, se dibuja, se añade o se estampa en la orilla de un papel, una tela o un objeto.

Página 6 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

- Rebaba.** Porción de materia que sobresale en los bordes o en la superficie de un objeto cualquiera.
- Troquelado.** Proceso mecánico de producción industrial que se utiliza para trabajar en frío lámina metálica y fabricar completa o parcialmente piezas, bien sea para cortar, doblar o conformar una forma previamente definida.
- Truncada.** Forma tridimensional obtenida cortando un sólido con dos planos no coplanares, o quitando un vertice de dicho solido (como un cono, piramide, prisma, etc.) con un plano que por lo general no es paralelo a la base.

2.2. APLICACION

Para la aplicación de esta especificación técnica en procesos de adquisición, las unidades contratantes deben especificar en los pliegos de condiciones los siguientes aspectos:

- 2.2.1.** Definir la cantidad de elementos a adquirir.
- 2.2.2.** Determinar el plan de muestreo si la cantidad de elementos a adquirir es menor a 51 unidades.
- 2.2.3.** En caso de que la unidad contratante requiera o exija condiciones de empaque y rotulado diferentes a las establecidas en la presente especificación técnica, deben especificarlas o deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.
- 2.2.4.** La entidad contratante se reserva el derecho de verificar por cualquier medio la autenticidad de las certificaciones de primera parte (NTC-ISO 17050-1 y 17050-2) suministradas por el proveedor-fabricante del insumo certificado.

Página 7 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

3. REQUISITOS

3.1. REQUISITOS GENERALES

3.1.1 Diseño. La Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte deberá tener el siguiente diseño:

3.1.1.1 Joya. Será de forma heráldica y estará sobre una estrella de cinco puntas, superpuesta en una corona de laurel con superficie de color verde y terminaciones en bordes irregulares aserrados, que ostentaran en su centro el Distintivo de la Dirección de Tránsito y Transporte.

Llevará un blasón heráldico en acabado dorado y en la parte interna llevara estampado en forma heráldica el escudo de la Dirección de tránsito y transporte con las leyendas doradas de “DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE” en la parte superior, “SU AMIGO EN” en la parte inferior izquierda y “EL CAMINO” en la parte inferior derecha. Al interior esta dibujado al natural el escudo de la dirección de Tránsito y Transporte así: en la parte central superior se observa una aeronave, al fondo se reflejaran unas montañas que se unen con una porción de agua representando un río y sobre él una embarcación menor, en la porción superior derecha hay una ciudad, igualmente a la parte izquierda al frente se visualiza la imagen de un tren; junto a esta imagen se muestra una carretera demarcada. En la parte inferior del distintivo se observaran dos manos entrelazadas en alto relieve macizo y los brazos, el izquierdo esmaltado en blanco, el derecho en verde manteniendo siempre presente los colores de la bandera de la institución. En la parte superior del blasón heráldico llevara una cinta en acabado dorado con la leyenda “POLICIA NACIONAL”.

3.1.1.2 Cinta. La joya de la medalla y la réplica se encuentran suspendidas en una cinta tipo moaré, terminada en forma de “V”, en el centro será en color amarillo, seguida de dos franjas ambos extremos de color verde y esta a su vez seguida de dos franjas ambos extremos de color blanco (Vista de frente al evaluador).

Los colores de las cintas deberán ser verificados de acuerdo al numeral 3.2.4, comparación de color con escala pantone.

Para la clase primera, segunda y tercera vez, la cinta de la joya y replica deberán llevar una, dos o tres estrellas doradas de cinco puntas con una réplica en

Página 8 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

miniatura de la medalla, de acuerdo la vez que corresponda, distribuidas de forma vertical, centradas y simétricas al largo de la cinta.

3.1.1.3 Barreta. La cinta de la joya como la de la réplica debe estar sostenida por una barreta o hebilla de metal con acabado martillado con una ventana perforada en la parte posterior lleva un puente de donde pende la cinta y un gancho en color dorado tipo nodriza para la sujeción de la medalla al pecho del condecorado. Los colores de la barreta para las clases primera, segunda y tercera vez serán color dorado brillante.

3.1.1.4 Replica. O miniatura, tendrá las mismas características de la joya, en la parte superior de la cinta debe tener una barreta o hebilla con una ventana sin perforar y acabado martillado, en la parte posterior debe tener un puente de donde pende la cinta y un gancho tipo nodriza para la sujeción de la réplica al pecho del condecorado.

3.1.1.5 Venera. Consiste en una plaqueta rectangular, biselada, con cinco (5) franjas verticales distribuidas así: en el centro de color amarillo, seguido por dos (2) franjas en ambos extremos de color verde y terminando por dos (2) franjas de color blanco en los bordes, (vista de frente al evaluador), cada franja debe estar separa por un bisel color dorado.

Para las categorías primera, segunda y tercera vez, la venera deberá llevar una, dos o tres estrellas doradas de cinco puntas con una réplica en miniatura de la medalla, de acuerdo la vez que corresponda, distribuidas de forma horizontal, centradas y simétricas al largo de la venera.

3.1.1.6 Estrellas. Metálicas, doradas y bien definidas. Deben ir ubicadas una, dos o tres estrellas indicando las veces que ha sido conferidas así: en la cinta de la joya y en la cinta de la réplica de forma vertical y en la venera en sentido horizontal con una réplica en miniatura de la medalla, las cuales deben quedar distribuidas de forma centrada y simétrica.

3.1.2 Dimensiones. Las dimensiones de la joya, réplica y venera se establecen en la tabla 1.

Página 9 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	EESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

Tabla 1. Dimensiones de la Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte
“Coronel José Arístides Puentes Blanco” clase 1ra, 2da y 3ra vez.

CARACTERÍSTICAS	MEDALLA	REPLICA	COTA
Ancho total	55 mm ± 1mm	26 mm ± 1mm	A
Alto total	67 mm ± 1mm	31 mm ± 1mm	B
Ancho Blasón Heráldico	30 mm ± 1 mm	14 mm ± 1 mm	C
Alto Blasón Heráldico	32 mm ± 1 mm	14 mm ± 1 mm	D
Ancho Blasón Heráldico Interno	22 mm ± 1mm	11 mm ± 1 mm	E
Alto Blasón Heráldico Interno	25 mm ± 1mm	11 mm ± 1 mm	F
Ancho Corona de Laurel	9.5 mm ± 1mm	5 mm ± 1 mm	G
Alto Cinta Superior	5 mm ± 0.5mm	2 mm ± 1 mm	H
BARRETA			
Ancho	45 mm ± 1mm	20 mm ± 1mm	I
Alto	12 mm ± 1mm	5 mm ± 1mm	J
Espesor	2 mm ± 1 mm	2 mm ± 1 mm	K
Ranura interna ancho	35 mm ± 1 mm	15 mm ± 1 mm	L
Ranura interna alto	3 mm ± 1 mm	1,5 mm ± 0.5 mm	M
CINTA			
Alto	50 mm ± 2 mm	40 mm ± 2 mm	N
Ancho	40 mm ± 2 mm	15 mm ± 2 mm	O
Ancho franja blanca extremos	2 mm ± 0.5 mm	1 mm ± 0.5 mm	P
Ancho franja verde	10 mm ± 0.5 mm	3,5 mm ± 0,5 mm	Q
Ancho franja Amarilla	16 mm ± 0.5 mm	6 mm ± 0,5 mm	R
ESTRELLAS (PARA LA CINTA DE LA JOYA, DE LA RÉPLICA Y LA VENERA)			
Diámetro total estrella	7 mm ± 1 mm	7 mm ± 1 mm	S
Espesor	1,5 mm ± 0.5 mm	1,5 mm ± .05 mm	T

Continúa.

Página 10 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

Tabla 1. (Continuación) Dimensiones de la Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel José Arístides Puentes Blanco” clase 1ra, 2da y 3ra vez.

CARACTERÍSTICAS	VENERA	REPLICA	COTA
Ancho	40 mm ± 1mm	--	U
Alto	10 mm ± 1mm	--	V
Espesor	2 mm mínimo	--	W
Largo aguja de sujeción	7 mm mínimo	--	X
Separación entre agujas de sujeción (parte interna)	32 mm ± 1 mm	--	Y
Ancho franja blanca extremos	1 mm ± 1 mm	-	Z
Ancho franja Verde	10 mm ± 1 mm	-	AA
Ancho franja Amarillo	18 mm ± 1 mm	-	AB

3.1.3 Acabado. La venera debe ser vitrificada. La joya, la réplica y la venera deben estar limpias, suaves y libres de fillos y bordes ásperos, la operación de estampado o troquelado, corte y perforado no debe dañar o discordinar el diseño o forma de las medallas. Las superficies no deben presentar cortes, opacidad, peladuras o ampollas en el acabado.

La joya, réplica y venera deben poseer formas claras y precisas, bien definidas. Los componentes deben ir soldados por electro fusión u otro procedimiento convencional con material de aporte.

Las soldaduras no deben presentar fisuras, fusión incompleta, ni falta de penetración, así mismo estarán exentas de porosidad. La película de laca debe ser continua, bien adherida y libre de partículas extrañas, no debe presentar superficies rugosas o toscas.

Todas las argollas deben quedar bien cerradas y sin deformaciones. Los ganchos de sujeción deben poseer un espesor que garantice que con la manipulación no se deformen o impidan su correcto ajuste. Ninguno de los componentes de la medalla debe presentar evidencia de corrosión a simple vista ni al momento de la inspección, ni durante todo el tiempo de vida útil de la misma.

Página 11 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

Los extremos libres de la cinta deben estar rematados de manera adecuada con el fin de que no permitan que el textil se deteriore o deshilache con el uso, este remate no debe afectar el diseño y la presentación de la misma.

3.2. REQUISITOS ESPECIFICOS

3.2.1 Material. El material metálico que conforma la medalla, réplica, venera debe cumplir con los requisitos establecidos en la tabla N°2, la verificación se debe realizar de acuerdo con lo indicado en el numeral 5.2

Tabla N°2. Requisitos para el material metálico

MATERIAL	COMPOSICION	
	Cu	Zn
CuZn10	87% mínimo 93% máximo	Resto hasta completar el 100%

3.2.2 Esmalte vitrificado. Debe tener un acabado similar al vidrio endurecido, fundido con óxidos de metales, con el fin de que produzca la sombra, los colores y la opacidad deseada así como la translucidez. El esmaltado vitrificable debe tener un acabado con apariencia de cristal, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.3.

3.2.3 Laca. La joya, réplica y venera deben tener un recubrimiento en laca sintética que asegure la protección de las mismas sin afectar su brillo, cuando se sometan al ensayo indicado en el numeral 5.4

3.2.4 Cinta. Debe ser tipo seda con acabado moaré y cumplir con los requisitos establecidos en la tabla N°3.

El color establecido en escala Pantone debe ser evaluado con escala de grises para cambio de color con una calificación mínima de 4-5, cuando se verifique de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.8.

Página 12 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

Tabla N°3. Especificaciones para la cinta

CARACTERISTICAS	REQUISITOS	ENSAYO
Composición		
Poliéster en % mínimo	26	5.5
Acetato en % mínimo	26	
Viscosa o rayón	resto	
Número de hilos/cm		
Urdimbre, mínimo	54	5.6
Trama, mínimo	23	
Color Blanco	Blanco	5.8
Color Verde	Pantone 18-6024 TC	5.8
Color Amarillo	Pantone 13-0758 TC	5.8

3.2.5 Material argollas de enlace, contra-argollas y puentes barretas. Deben ser en latón con una composición de 67% a 73% Cu, resto Zinc (Zn) hasta completar el 100%. El fabricante debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en el numeral 5.7.

3.2.6 Gancho de sujeción. Debe ser en acero niquelado (material comercial). El fabricante debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en el numeral 5.7

3.2.7 Medio Ambiente. El fabricante del distintivo debe presentar declaración de conformidad con base en lo establecido en la NTC-ISO/IEC 17050-1 en la que garantice que el proceso de elaboración de este elemento sea amigable con el medio ambiente de acuerdo al Decreto 3930 de 2010 con relación a vertimientos, Decreto 4741 de 2005 sobre residuos peligrosos, Guías de Buenas Prácticas para el Sector de Galvanotecnia (2002), Buenas prácticas Ambientales para el sector de recubrimientos Electrolíticos en Colombia (2005) y demás normatividades ambientales vigentes que diera lugar en el proceso o que derogue las antes mencionada.

Página 13 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)**

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. La medalla completa (medalla, réplica y venera) irán empaçadas en estuche individual forrado en terciopelo color verde oscuro en la parte externa e internamente satín color blanco y la medalla va pendiente de un rectángulo de cartón de 135 mm ± 5 mm de largo por 90 mm ± 5 mm de ancho, forrado en terciopelo color verde oscuro. Posteriormente en cajas de 50 unidades debidamente selladas e identificadas.

3.3.2 Rotulado. En la parte posterior o reverso de la medalla debe llevar el nombre o marca registrada del contratista y el año de fabricación.

En la parte interna de la caja de la medalla sobre el satín blanco parte inferior, con letras doradas el nombre del proveedor o marca registrada, el número del contrato y/o el año de fabricación en tamaño pequeño y legible.

Tanto el empaque individual (bolsa) como el colectivo (caja de cartón) debe ir debidamente identificado con el nombre o marca registrada del contratista, nombre de la medalla, número de contrato, año de fabricación, entre otra información.

Cada medalla debe llevar instrucciones de cuidado.

Se deberá coordinar con la unidad contratante o Almacén de Intendencia correspondiente, si es requerido otro tipo de rotulado como código de barras, código azteca, entre otros.

4. PLANES DE MUESTREO Y CRITERIOS DE ACEPTACION O RECHAZO

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

4.1.1 Muestreo. De cada lote de medallas, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla N°4. Sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales, requisitos de empaque y rotulado

Página 14 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

especificados. 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, primera actualización.

Tabla N°4. 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 – 90	2	1	2
91–150	3	1	2
151–280	5	1	2
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

Nota 1: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser acordado entre el proveedor y el comprador.

4.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar 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 devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la NTMD-0004-A1. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1, primera actualización.

Para un tercer muestreo del mismo lote rechazado, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección estricta bajo las mismas condiciones, según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, actualización vigente.

Página 15 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

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

La toma de muestras de la materia prima se debe realizar de acuerdo con lo establecido en la Guía Técnica Ministerio de Defensa GTMD-0004, actualización vigente.

4.2.1 Muestreo para evaluar requisitos específicos en producto terminado. Para verificar los requisitos específicos establecidos, se debe sacar al azar dependiendo del tamaño del lote, el tamaño de muestra en unidades indicado en la tabla N°5. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, nivel de inspección especial S-3 inspección reducida y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859-1 (Primera actualización).

Tabla N°5. Plan de muestreo para evaluar requisitos específicos.

Tamaño de lote (Unidades)	Tamaño de la muestra(Unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51- 150	2	1	2
151 – 500	3	1	2
501 – 3 200	5	1	2
3 201 – 35 000	8	2	3
35 000 o mas	20	5	6

Nota 2: Para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser 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 siempre y cuando cumpla los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004-A1. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas

Página 16 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 2859 – 1, primera actualización.

5. METODOS DE ENSAYO

5.1 CARACTERISTICAS DIMENSIONALES

La verificación de las condiciones generales debe realizarse mediante inspección visual. Si es solicitado, se debe comparar con una muestra de referencia. La determinación de las dimensiones debe efectuarse 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 en general.

5.2 ANALISIS QUIMICO

La verificación química del material se debe verificar de acuerdo con lo indicado en las normas ASTM B 568 ó NTSJ 011 ó emplear otro método de ensayo de amplio reconocimiento, el cual debe estar debidamente validado y soportado por el laboratorio.

5.3 ENSAYO AL ESMALTE VITRIFICABLE

5.3.1 Principio del método. Este método se establece para determinar las resistencias del esmalte vitrificado a altas temperaturas.

5.3.2 Aparatos. Horno con capacidad de 700° C

5.3.3 Procedimiento. Las muestras sometidas a ensayo se depositan en el horno a una temperatura de 700° C durante un minuto, al término de la exposición se sustraen del horno.

5.3.4 Expresión de Resultados. Se debe observar que se desprende la película de la laca del elemento y esta debe tener un aspecto similar al de la laca.

Página 17 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)**

5.4 VERIFICACION DEL LACADO

5.4.1 Principio del método. Este método establece la existencia de la laca y la calidad de la misma.

5.4.2 Preparación. En un tanque preparar el desengrasante electrolítico con la siguiente composición:

Hidróxido de sodio 15 g/L
Carbonato de sodio 20 g/L
Fosfato de trisodio 8 g/L
Meta silicato 30 g/L
Teepol (Jabón industrial 1 g/L)
Temperatura 45 °C - 50 °C
Voltaje 3 – 10 voltios
Amperios: variables de acuerdo a la carga.

5.4.3 Procedimiento. Se deben sumergir los elementos en el baño electrolítico ya sea en gancheras o amarrados con alambre de cobre para permitir la conductividad. Aproximadamente 40 segundos después de sumergidas se debe empezar a observar efervescencia que proviene de los elementos sumergidos en la superficie del tanque. Si es así se deben retirar las piezas y con cuidado se deben limpiar con agua a temperatura ambiente.

5.4.4 Expresión de resultados. Se debe observar que se desprende la película de laca del elemento y esta debe tener un aspecto similar al de la nata.

5.5 COMPOSICION MATERIAL DE LA CINTA

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

5.6 DETERMINACION DEL NÚMERO DE HILOS POR UNIDAD DE LONGITUD

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

Página 18 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)**

5.7 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE PRIMERA PARTE

El fabricante proveedor del insumo requerido debe presentar declaración de conformidad del cumplimiento de las características del insumo solicitado de acuerdo con la NTC- ISO/IEC 17050, soportando lo manifestado en informes de laboratorio en los cuales haya realizado o realice sus pruebas de verificación (17050-1 y 17050-2).

5.8 COMPARACION COLOR TONO A TONO

Se efectúa de acuerdo a lo indicado en la NTC 4873-2

6. APENDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de las presentes 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 Ministerio de Defensa.

- GTMD-0004** Guía para evaluación de la conformidad de material logística.
- NTC 427** Textiles. Determinación del número de hilos por unidad de longitud
- NTC-481** Análisis cuantitativo de textiles (composición)
- NTC-478** Aleaciones de cobre-zinc elaboradas. Composición química y formas de producción elaborados.
- NTC 811** Actualizada Método de ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta.
- NTC 1156** Actualizada Productos metálicos y recubrimientos. Ensay en Cámara salina.

Página 19 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

- 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.
- NTC/ISO-IEC17050-1** Evaluación de la conformidad. 17050-1. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos generales.
- NTC/ISO-IEC1705-2** Evaluación de la conformidad.17050-2. Declaración de conformidad del proveedor. Parte 2: Documentación de apoyo.
- NTSJ-001** Pureza de las aleaciones de los metales preciosos
- NTSJ-011** Recubrimientos metálicos. Medida del espesor del recubrimiento. Métodos de espectrometría de rayos X.
- ASTM B568** Coating Thickness by X-Ray Spectrometry
- ASTM B567** Standard Test Method for Measurement of Coating Thickness by the Beta Backscatter Method.
- ASTM B748** Standard Test Method for Measurement of Thickness of Metallic Coatings by Measurement of Cross Section with a Scanning Electron Microscope
- ASTM D 3363** Standard test method for film hardness by pencil test.
- ASTM E 1335** Actualizada. Standard test method for determination of gold in bullion by cupellation.
- ASTM E 1446** Test Method for chemical analysis of refined gold by direct current plasma.
- ASTM E 62** Standard Test Methods for Chemical Analysis of Copper Alloys.

Nota 3. Para la aplicación de las normas antes mencionadas, debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

Página 20 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

**MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)**

6.2 ANTECEDENTES

Resolución 4600 del 21 de Octubre de 2008 “Por la cual se crea y establece la Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”.

Comunicación oficial N°S-2016-002954/DITRA-GULOG-29 por medio de la cual se solicita la creación de la Especificación Técnica para la Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”.

Página 21 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	EESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)



Figura 1. Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”. Clase Primera Vez.

Página 22 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	EESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)



Figura 2. Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”. Clase Segunda Vez.

Página 23 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	EESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)



Figura 3. Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”. Clase Tercera Vez.

Página 24 de 26	PROCEDIMIENTO: ASEGURAR LA CALIDAD	 POLICIA NACIONAL
Código: 1LA-FR-0060		
Fecha: 10-12-2014	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA POLICÍA NACIONAL	
Versión: 3		

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

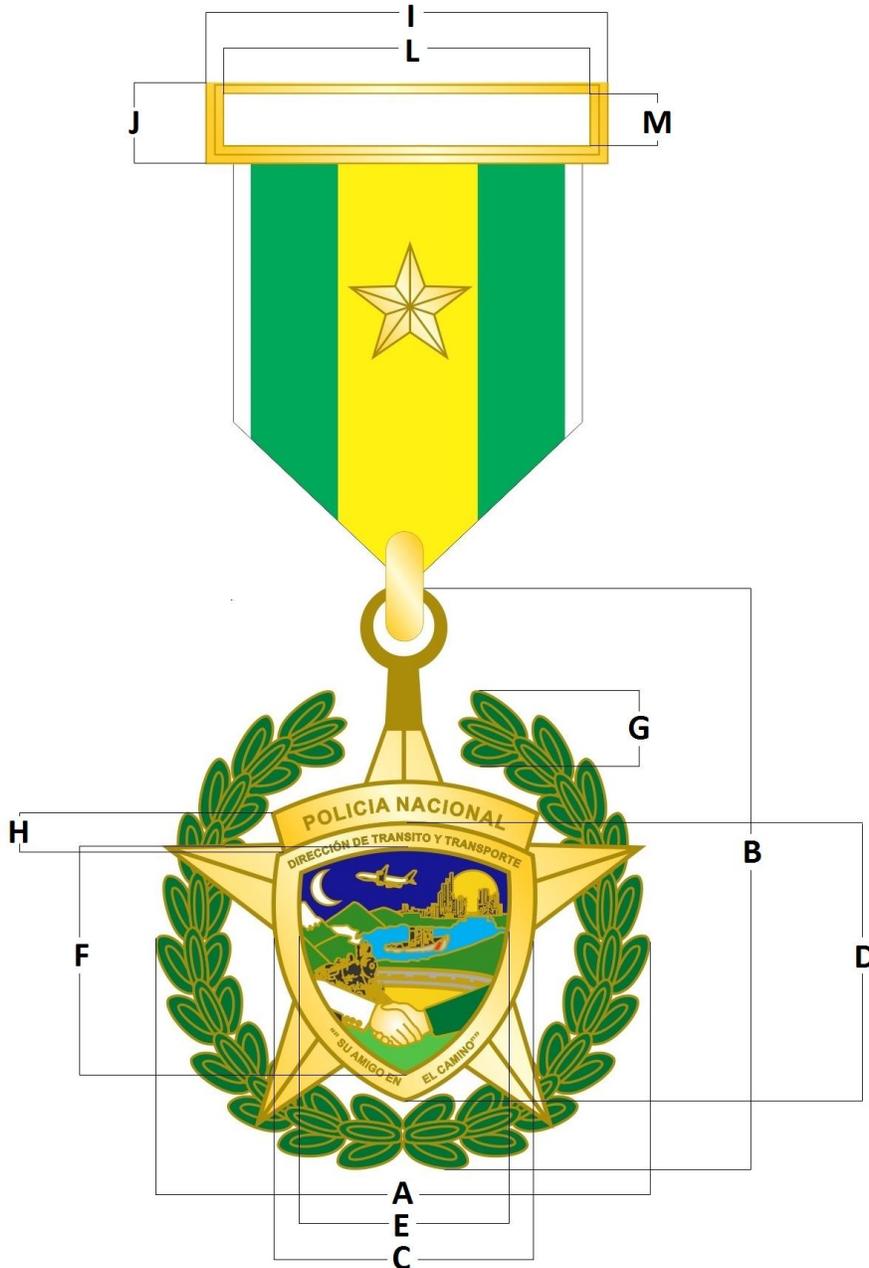


Figura 4. COTAS Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”.

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

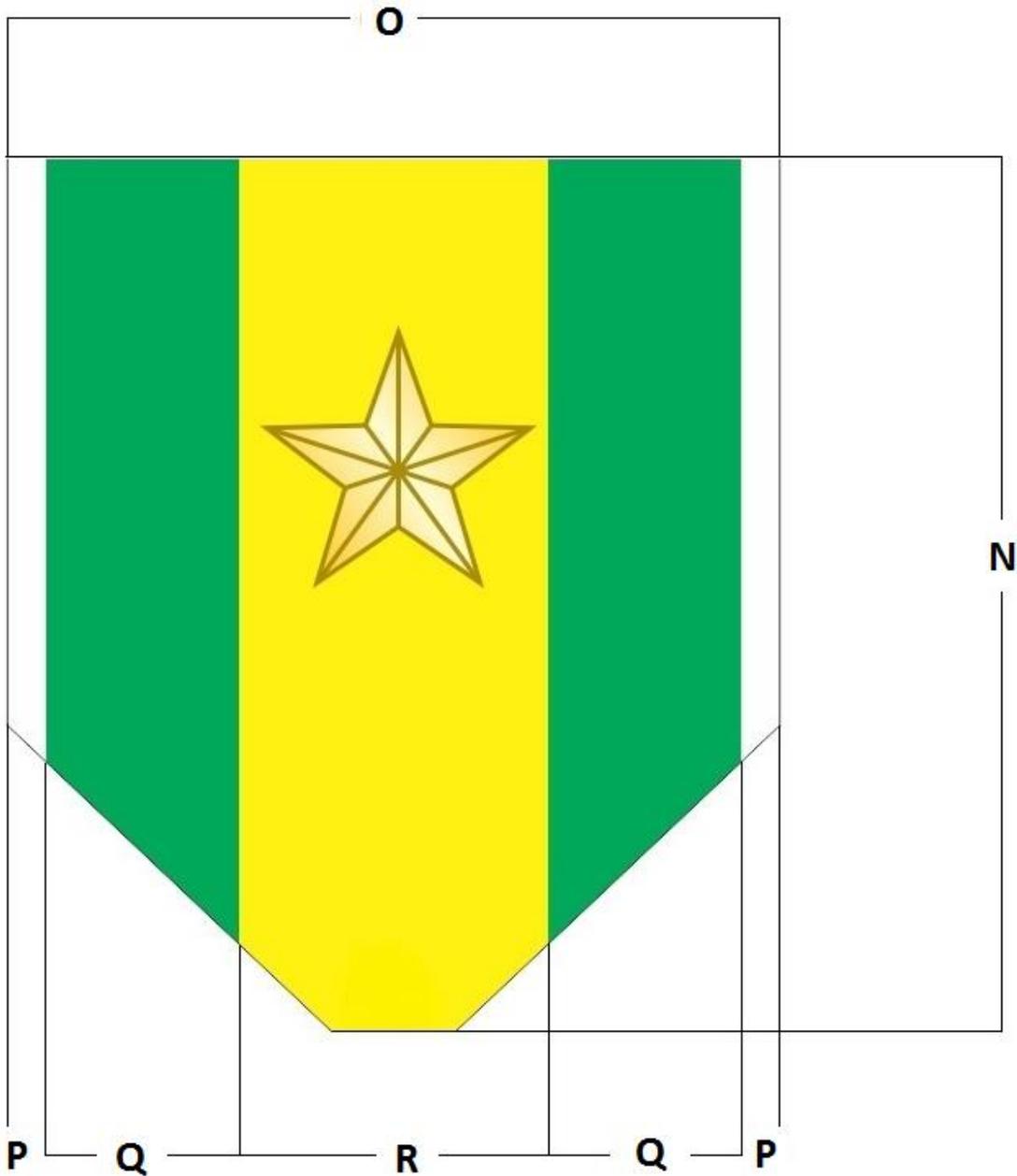


Figura 5. COTAS CINTA Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”.

MEDALLA DE LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
“Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”
ET – PN – 263 (2016 – 04 – 25)

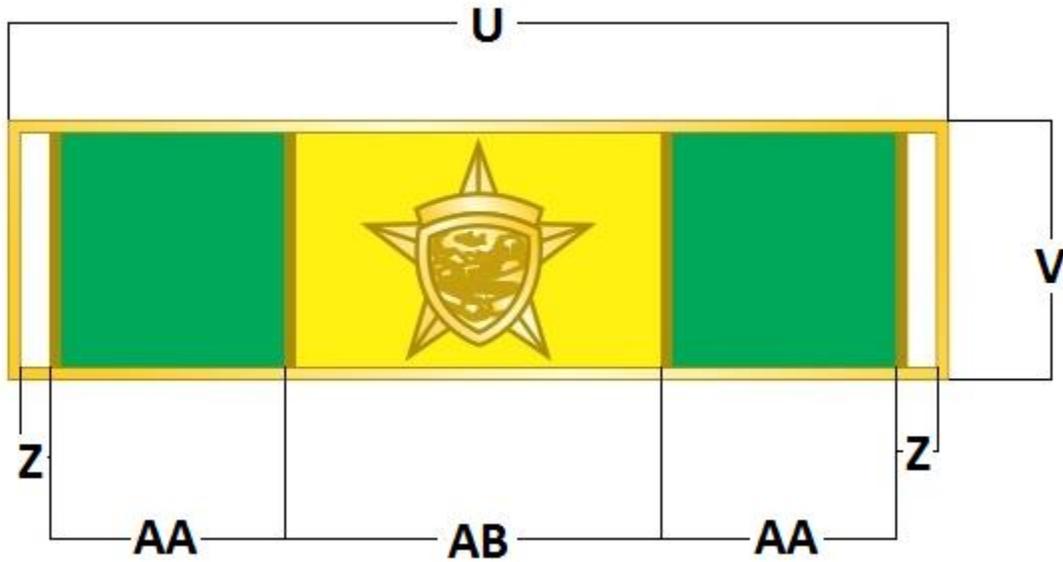


Figura 6. COTAS VENERA Medalla de la Dirección de Tránsito y Transporte “Coronel JOSÉ ARÍSTIDES PUENTES BLANCO”.