
	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  Normatividad con calidad	<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</b>	<b>ME 099502</b>
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>			Versión: 003
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 1 hasta 11	Fecha actualización: 06/06/2022	

## MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS

### 1.- SITUACIÓN GENERAL

- a. El control de calidad desarrollado por la Dirección de Normas Técnicas del Material consiste en el conjunto de tareas realizadas para verificar la conformidad de las características técnicas solicitadas en las Fichas Técnicas MGP y Fichas Técnicas Aprobadas del Listado de bienes y servicios comunes del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE y PERÚ COMPRAS) de los bienes a ser adquiridos. Todo producto que no cumpla con las características técnicas mínimas solicitadas será rechazado.
- b. La verificación de la conformidad de las características técnicas solicitadas o el control de calidad del producto realizado por la Dirección de Normas Técnicas del Material es de DOS (2) tipos:
  - (a) El Control de Calidad físico consiste en el análisis, o evaluación de los parámetros descritos en la respectiva Ficha Técnica, incluido las tolerancias ( $\pm$ ), mediante pruebas visuales, físicas y/o químicas según corresponda, utilizando herramientas, o equipos de medición certificados con los que cuenta el Laboratorio DIRNOTEMAT.
  - (b) El Control de Calidad documentario consiste en el análisis o lectura de los parámetros de las características técnicas emitidos por laboratorios externos<sup>1</sup> acreditados por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL en sus respectivos Informes de Ensayos, los cuales deben estar dentro de lo solicitado, solo para aquellas pruebas especiales.
- c. La verificación de la conformidad de las características técnicas solicitadas o el control de calidad del producto realizado por la Dirección de Normas Técnicas del Material se realizará en el siguiente orden:

<sup>1</sup> El alcance de la acreditación por el INACAL del laboratorio externo debe ser en textiles, según lo que establece la Ley N° 30224.

	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  Normalidad con calidad	<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</b>	<b>ME 099502</b>
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 2 hasta 11	Fecha actualización: 06/06/2022	


- (a) Evaluación documentaria de las muestras presentadas.  
 (b) Evaluación visual comparativa entre la "Muestra Nro.1" y "Muestra Nro.2".  
 (c) Evaluación física y/o química de la "Muestra Nro.1".
- d. Las evaluaciones de control de calidad son eliminatorias, es decir, que si el bien presentado, no aprueba la primera evaluación, no será necesario realizar las siguientes evaluaciones.

EVALUACIONES DE CONTROL DE CALIDAD			RESULTADO FINAL
DOCUMENTARIO	VISUAL	FÍSICO Y/O QUÍMICO	
Cumple	Cumple	Cumple	Se acepta
Cumple	Cumple	No cumple	Se rechaza
Cumple	No cumple	No se realiza	Se rechaza
No cumple	No se realiza	No se realiza	Se rechaza

- e. El resultado del control de calidad será plasmado en un cuadro de resultados, el cual concluirá si el bien analizado "cumple" o "no cumple" con los parámetros solicitados.
- f. El cuadro de resultados del control de calidad será firmado y sellado por el evaluador y el Jefe del Departamento de Control de Calidad, asimismo, presentará el visto bueno de un ingeniero colegiado (en cumplimiento a las normas legales vigentes, Ley Nro. 28858, Ley Nro. 16053 y D.S. N° 016-2008-MVCS).

## 2.- FINALIDAD

Establecer el método de evaluación para realizar la verificación de la conformidad de las características técnicas solicitadas o el control de calidad de los distintivos bordados que realiza la Dirección de Normas Técnicas del Material.

	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  Normatividad con calidad	<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</b>	ME 099502
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 3 hasta 11	Fecha actualización: 06/06/2022	

### 3.- EJECUCIÓN


#### a. Disposiciones Generales

- (1) Para realizar el control de calidad de las muestras en un proceso de adquisición:
  - (a) Para la verificación de las características solicitadas en la Ficha Técnica MGP, del bien a ser evaluado se requiere que los postores hagan entrega de DOS (2) PARES<sup>2</sup> del bien a adquirirse, exactamente iguales, que para efectos del presente documento se le denominará "Muestra Nro.1" y "Muestra Nro.2".
  - (b) La presentación de la muestra se establece en la respectiva Ficha Técnica del bien a adquirirse, el incumplimiento de estas disposiciones ocasionará que la muestra sea descalificada por no cumplir con las condiciones de presentación.
  - (c) La Muestra de análisis o Muestra Nro. 1, sufrirá pruebas destructivas que ocasionaran su deterioro, al término de las pruebas físicas esta muestra será desechada.
  - (d) La Muestra dirimente<sup>3</sup> o Muestra Nro. 2, se mantendrá en custodia, intacta, sin abrir, ni evaluar. En caso surja alguna controversia con los resultados del Laboratorio DIRNOTEMAT, la



<sup>2</sup> DOS (2) PARES O UNIDADES<sup>2</sup> del bien a adquirirse exactamente iguales, quiere decir que las DOS (2) muestras entregadas tienen las mismas características técnicas, la misma fecha de producción y pertenecen al mismo lote de fabricación, entre otras características de similitud.

<sup>3</sup> La entidad podrá solicitar adicionalmente al proveedor la presentación de una muestra dirimente, a fin de que se pueda corroborar los resultados de la evaluación de la muestra original. Emitido mediante resolución N° 423 – 2013 – OSCE/PRE.

	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  Normatividad con calidad	<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</b>	ME 099502
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 4 hasta 11	Fecha actualización: 06/06/2022	

Muestra dirimente o Muestra Nro. 2 será entregada a un laboratorio de ensayo externo<sup>4</sup> para su evaluación.

- (e) Adicionalmente a la entrega de muestras, para realizar el control de calidad documental, las empresas postoras presentarán la Declaración jurada<sup>5</sup> y/o ficha técnica del distintivo metálico (en idioma español<sup>6</sup>) donde se consigne los siguientes parámetros y cuya veracidad se asegura bajo juramento:


	Características Técnicas	Parámetro del fabricante
1	Composición de la tela principal	Detallar según lo especificado en la FF.TT.
2	Composición del hilo canutillo para el bordado	Detallar según lo especificado en la FF.TT.
3	Tipo de acabado del distintivo bordado	Detallar según lo especificado en la FF.TT.
4	Consignar las características de los insumos y avíos	Detallar según lo especificado en la FF.TT.

- (f) La declaración jurada será considerada válida, solo si, los parámetros de las características técnicas están expresadas en un valor numérico con su respectiva unidad de medida o el

<sup>4</sup> Los gastos de la evaluación por un laboratorio de ensayo externo serán asumidos por el postor, los procedimientos para dicha acción serán consultados a través del Comité Especial del respectivo proceso de adquisición.


<sup>5</sup> Ley de Contrataciones del Estado.- Decreto Legislativo N° 1341.- Artículo 2.- Principios que rigen las contrataciones. Literal j) INTEGRIDAD: La conducta de los participantes en cualquier etapa del proceso de contratación está guiada por la honestidad y veracidad, evitando cualquier práctica indebida.

<sup>6</sup> Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.- Decreto Supremo N° 056-2017-EF.- Artículo 38.- Idioma de la documentación y otras formalidades.

	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  Normatividad con calidad	<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</b>	<b>ME 099502</b>
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 5 hasta 11	Fecha actualización: 06/06/2022	


detalle solicitado, asimismo, si consigna la totalidad de información.

- (g) La declaración jurada identificará al firmante como representante legal de la empresa postora, el cual consignará de manera legible, sus nombres, apellidos, firma y número según su Documento de Nacional de Identidad (DNI) o Documento de Extranjería (según sea el caso).
- (h) La Secretaria General de esta Dirección, recepcionará el documento con el cual el Presidente del Comité Especial, remite las muestras.
- (i) El Departamento de control de calidad recepcionará las muestras a ser evaluadas de 08:30 a 15:30 horas, previa presentación del cargo firmado por la Secretaria General que conste la recepción del documento respectivo, recepcionará las muestras a ser evaluadas, donde verificará lo siguiente:
  - 1. Verificará que cada ítem a evaluar presente Muestra Nro.1 y Muestra Nro.2 exactamente iguales, asimismo, que se encuentren debidamente codificadas, caso las muestras presenten disconformidades, no serán recibidas.
  - 2. Cotejará que cada muestra presente la documentación requerida en caso no se presente la documentación, no se podrá realizar el control de calidad documentario.
- (j) Al finalizar todos los actos del respectivo proceso de adjudicación, los postores que no fueron favorecidos con la buena pro podrán solicitar la devolución de su Muestra Nro. 2. La Muestra Nro. 2 de los postores favorecidos con la buena pro, permanecerán en custodia del Laboratorio DIRNOTEMAT como referencia al momento del internamiento del bien.

	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099502</p>
<p>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>			<p>Versión: 003</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018</p>		<p>Páginas desde 6 hasta 11</p>	<p>Fecha actualización: 06/06/2022</p>

- (j) Las Muestras Nro. 2 no reclamadas por los postores, serán desechadas, pasados los CINCO (5) días hábiles, de la fecha de consentimiento de la buena pro, fecha de declaratoria desierto del proceso de selección o fecha de cumplimiento con el internamiento según sea el caso.
- (2) Para realizar el control de calidad en el internamiento de bienes:
- (a) Según lo dispuesto por la Dirección General del Material para que un bien adquirido por la Marina sea internado en los paños de la Dirección de Abastecimiento Naval, la Dirección de Normas Técnicas del Material, a través de sus Laboratorios DIRNOTEMAT, realizarán la verificación de las características técnicas solicitadas en las Fichas Técnicas MGP.
- (b) Las responsabilidades de la empresa proveedora para el día del internamiento son las siguientes:
1. Se presentará al Laboratorio DIRNOTEMAT de Vestuario de 08:30 a 13:00 horas, con el lote<sup>7</sup> a internar, no se recibirá entrega parciales, salvo lo indique el contrato.
  2. Copia del contrato u orden de compra.
- (c) Si la empresa proveedora se presenta únicamente con el bien a internar, es decir, sin la documentación solicitada, no procederá el control de calidad ni el internamiento.


<sup>7</sup> Cuando se hace referencia al "LOTE A INTERNAR" en esta publicación, es para describir la cantidad total del bien según contrato u orden de compra. No necesariamente se refiere a UN (1) solo lote de entrega por parte del proveedor.

	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  Normatividad con calidad	<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</b>	ME 099502
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</b>			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 7 hasta 11	Fecha actualización: 06/06/2022	

- (d) El Jefe del Departamento de Control de Calidad, seleccionará la Muestra de análisis del lote a internar, a la cual se le denomina "Muestra n°", de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 2859-1:2013 "Procedimiento de muestreo para inspección por atributos", nivel de inspección AQL 2.5%.
- (e) En caso el evaluador lo considere necesario para una mejor evaluación, se extraerá un número mayor de "Muestra n". Los distintivos bordados que conforman la "Muestra n", al finalizar el control de calidad, serán reintegradas al lote a internar, salvo aquellos que hayan sufrido deterioro como consecuencia de las pruebas físicas realizadas.
- (f) La empresa proveedora deberá reponer a la Marina, el número de muestras que, por la naturaleza de las pruebas físicas<sup>9</sup> hayan sufrido deterioro físico o se haya inutilizado su uso.
- (g) Si el resultado de esta evaluación determina el rechazo del internamiento, UNA (1) muestra del distintivo bordado quedará en el en el Laboratorio DIRNOTEMAT como muestra para archivo del rechazo.
- (k) El departamento de control de calidad DIRNOTEMAT, dispondrá inspecciones inopinadas al ganador de la buena pro con el fin de verificar la calidad de insumos utilizados en el proceso productivo del bien adjudicado.

b. Disposiciones Específicas

- <sup>8</sup> Entiéndase por "Muestra n" al número de espadas navales que conforman la Muestra de análisis extraída del lote a internar.
- <sup>9</sup> Las pruebas físicas aplicadas al internamiento serán aplicadas en caso el evaluador lo considere necesario y será a un distintivo bordado elegido de manera aleatoria con el fin de confirmar el cumplimiento de los requisitos solicitados en la FFTT.

	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099502</p>
<p>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>		<p>Versión: 003</p>	
<p>Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018</p>	<p>Páginas desde 8 hasta 11</p>	<p>Fecha actualización: 06/06/2022</p>	


- (1) El método de evaluación a ejecutar para la verificación física del diseño, acabado y medidas es un método propio, es decir, un método establecido por la Dirección de Normas Técnicas del Material, que consiste en la inspección visual ordenada, de cada una de las partes del distintivo bordado, comparando los parámetros solicitados versus lo observado en el distintivo bordado presentada por el proveedor, apoyando los análisis en herramientas y equipos de medición (cinta métrica, vernier digital, lupa entre otros).
- (2) En la verificación del cumplimiento de los detalles del diseño del distintivo bordado se realizará:

- (a) La verificación de la forma y medidas de cada una de las partes del distintivo bordado, según corresponda al diseño.
- (b) La verificación de los colores de cada una de las partes del distintivo bordado, según corresponda al diseño.
- (c) La verificación de otros detalles del diseño de las partes del distintivo bordado, según corresponda al diseño.


- (3) En la verificación del cumplimiento de los detalles de confección del distintivo bordado se realizará:

- (a) La verificación de la ubicación y distancias (armado) de cada una de las partes del distintivo bordado, según corresponda al diseño.
- (b) La verificación de la simetría al espejo de las piezas pares del distintivo bordado, según corresponda al diseño.
- (c) La verificación del tipo de costuras y puntadas (incluye remalles, pespuntos y atraques) de cada una de las partes del distintivo bordado, según NTP ISO 4915:1991 y 4916:1991.




	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  Normatividad con calidad	<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</b>	ME 099502
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>		Versión: 003	
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 9 hasta 11	Fecha actualización: 06/06/2022	

- (d) La verificación de otros detalles de confección de las partes del distintivo bordado, según corresponda al diseño.
- (4) En la verificación del cumplimiento de los detalles de acabado, medidas y presentación del distintivo bordado se realizará:
- (a) La verificación de la apariencia del distintivo bordado, no debe presentar puntadas sobre puestas, nudos, claros, diseños ilegibles o borrosos, según corresponda al diseño.
  - (b) La verificación de la limpieza total interior y exterior (no presentará hilos sueltos ni otros defectos de limpieza) del distintivo bordado, según corresponda al diseño
  - (c) La verificación de otros detalles de acabado del distintivo bordado, según corresponda al diseño.
- (5) La verificación del cumplimiento del rotulado del distintivo bordado se realizará mediante la lectura de la información consignada y la visualización de la ubicación de la etiqueta.
- (6) En la verificación del cumplimiento de las características estructurales de la tela principal de la prenda, se realizará por métodos propios no normalizados, apoyando los análisis en herramientas de laboratorio, equipos de medición y normas técnicas estandarizadas:
- (a) Para la verificación del tipo de tela, se tomará como norma de referencia, la NTP 231.094:2006.- Terminología y definiciones relativas a las fibras y productos textiles.
  - (b) Para la verificación de la armadura, se tomará como norma de referencia, la NTP 231.141:2010.- Ligamentos textiles-Diseño de tejidos-Armadura y se empleará una lupa.

	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normalidad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099502</p>
<p>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>		<p>Versión: 003</p>	
<p>Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018</p>	<p>Páginas desde 10 hasta 11</p>	<p>Fecha actualización: 06/06/2022</p>	

- (c) Para la verificación de la composición de fibra (solo mezclas algodón/poliéster o lana/poliéster), se tomará como norma de referencia, la AATCC 20A:2020.- Análisis de fibra: Método cualitativo.
- (d) Para la verificación del peso ( $\text{g/m}^2$ ), se tomará como norma de referencia, la NTP 231.003:2011.- Método de ensayo para la determinación del peso por metro cuadrado o ASTM D3776.- Determinación del peso del tejido (masa/área) y se empleará una balanza electrónica de precisión certificada.
- (e) Para la verificación de la densidad (hilos/cm en urdimbre y pasadas/cm en trama), se tomará como norma de referencia, la ASTM D3775.- Conteo de hilos en tejido plano y se empleará una lupa cuenta hilos.
- (f) La verificación del color se realizará por comparación visual y se empleará el Catálogo de Códigos Pantone®.
- (g) La verificación de la suavidad de la textura de la tela, se realizará al tacto, se tomará como referencia de comparación la definición de "SUAVIDAD", para lo cual, la tela debe ser lisa y blanda al tacto, sin tosquedad ni asperezas.
- (7) En la verificación del cumplimiento de las características técnicas de los insumos, complementos y avíos de confección distintivo bordado, se identificará el material, color, dimensión y otros parámetros, según lo solicitado en la FF.TT.
- (8) En el control de calidad documental se verificará el cumplimiento de los parámetros consignados en la declaración jurada o ficha técnica del fabricante de la tela principal, insumos y avíos.

	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE EVALUACIÓN PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099502</p>
<p>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA DISTINTIVOS BORDADOS</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>			<p>Versión: 003</p>
<p>Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018</p>		<p>Páginas desde 11 hasta 11</p>	<p>Fecha actualización: 06/06/2022</p>

#### 4.- INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS

- a. Organismo de origen  
Dirección de Normas Técnicas del Material
- b. Tiempo de vigencia  
Entra en vigencia: A su publicación  
Sale de vigencia: Con orden.

Capitán de Navío ADM.  
Director de Normas Técnicas del Material  
Carlos ABT Díaz  
00963082

