
	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización: ...
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018	Páginas desde 1 hasta 10		Fecha actualización: 15/03/2021

MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES

1.- SITUACIÓN GENERAL

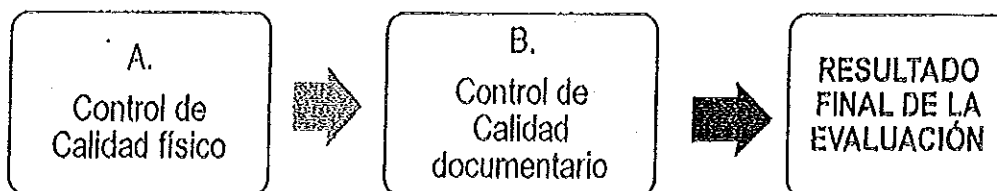
- a. El control de calidad desarrollado por la Dirección de Normas Técnicas del Material consiste en el conjunto de tareas realizadas para verificar la conformidad de las características técnicas solicitadas en las Fichas Técnicas MGP, Fichas Técnicas Homogeneizadas de la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas 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. El personal de los Laboratorios DIRNOTEMAT es personal calificado para realizar evaluaciones de control de calidad y pertenecen al Departamento de Control de Calidad de la Dirección de Normas Técnicas del Material – DIRNOTEMAT.
- c. Los equipos de medición de los Laboratorios DIRNOTEMAT han sido calibrados y certificados por un Laboratorio de calibración acreditado por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL.
- d. 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, organolépticas o físicas utilizando herramientas o equipos de medición certificados con los que cuenta el Laboratorio DIRNOTEMAT.
 - (b) El Control de calidad documentario, consiste en el análisis de los parámetros de las características técnicas, presentados en los ensayos practicados a la muestra por parte de laboratorios



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización: ---
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018		Páginas desde 2 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021

externos¹ acreditados por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL con el fin de conocer la composición química de la muestra, la cual debe estar dentro de los valores especificados en la ficha técnica.

- e. 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:




- f. 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
FÍSICO	DOCUMENTARIO	
Cumple	Cumple	Se acepta
Cumple	No cumple	Se rechaza
No cumple	No se realiza	Se rechaza



- g. 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.
- h. 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

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

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD		Actualización: ...	
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018	Páginas desde 3 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021	

cumplimiento a las normas legales vigentes, Ley Nro. 28858, Ley Nro. 16053 y D.S. N° 016-2008-VIVIENDA).

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 las espadas navales que realiza la Dirección de Normas Técnicas del Material.

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 correspondiente del bien a ser evaluado se requiere que los postores hagan entrega de DOS (2) UNIDADES² del bien a adquirirse, exactamente iguales, que para efectos del presente documento se le denominará "Muestra Nro.1" y "Muestra Nro.2"

(b) La forma de presentación de las muestras 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.



² DOS (2) UNIDADES² 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.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización: ---
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018		Páginas desde 4 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021

- (d) La Muestra dirimente o Muestra Nro. 2, se mantendrá en custodia, intacta, sin abrir, ni evaluar. En caso surja alguna controversia con los resultados del Laboratorio DIRNOTEMAT, esta muestra será entregada a un laboratorio de ensayo externo³ para su evaluación.
- (e) Las muestras para casos especiales serán evaluadas mediante pruebas visuales, organolépticas o físicas.
- (f) Adicionalmente a la entrega de muestras, para realizar el control de calidad documental, las empresas postoras presentarán la Declaración jurada⁴ o ficha técnica del fabricante del producto o bien, en idioma español⁵, donde se consigne los siguientes parámetros y cuya veracidad se asegura bajo juramento:

Características Técnicas ⁶		Método de Ensayo ⁷	Parámetro del fabricante
1	Tipo de metal de la hoja de la espada, empuñadura,	Nombrar el Método de ensayo	Consignar el valor numérico con unidad de medida




³ 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.

⁴ Ley de Contrataciones del Estado. - Decreto Legislativo N° 1341.- Artículo 2.- Principios que rigen las contrataciones. Literal j) INTEGRIDAD: La conducta de los partícipes en cualquier etapa del proceso de contratación está guiada por la honestidad y veracidad, evitando cualquier práctica indebida.

⁵ Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. - Decreto Supremo N° 056-2017-EF.- Artículo 38.- Idioma de la documentación y otras formalidades.

⁶ Los postores tienen la obligación de consignar en la D.J. solo aquellos parámetros que se solicite en la Ficha Técnica MGP.

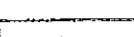
⁷ En caso el fabricante de la espada naval utilice otro método de ensayo deberá mencionarlo en el documento respectivo.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización: ...
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018		Páginas desde 5 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021

	cantonera y guarniciones		
2	Grados Rockwell de la resistencia de la hoja de la espada	Nombrar el Método de ensayo	Consignar el valor numérico con unidad de medida
3	Tipo de acabado de la hoja de la espada, empuñadura, cantonera y guarniciones	Nombrar el Método de ensayo	Consignar el valor numérico con unidad de medida
4	Tipo de grabado de la hoja de la espada	Nombrar el Método de ensayo	Consignar el valor numérico con unidad de medida

- (g) Las declaraciones juradas o fichas técnicas del fabricante serán consideradas válidas, solo si, los parámetros de las características técnicas están expresadas en un valor numérico con su respectiva unidad de medida, asimismo, si consigna la totalidad de información solicitada y nombra el método de ensayo utilizado.
- (h) Para el caso de presentar declaración jurada, este documento, 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).
- (i) Para el caso de presentar ficha técnica del fabricante, este documento, identificará de manera legible al firmante como el Jefe de Control de Calidad o Producción (nombres, apellidos y firma).



	<p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p>	<p>MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO</p>	<p>ME 099603-V01</p>
<p>MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES</p>			
<p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p>		<p>Actualización: ---</p>	
<p>Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018</p>	<p>Páginas desde 6 hasta 10</p>	<p>Fecha actualización: 15/03/2021</p>	

(j) La Secretaria General de esta Dirección, recepcionará el documento con el cual el Presidente del Comité Especial, remite las muestras.

(k) El Departamento de Control de Calidad con 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 la muestra se encuentre debidamente codificadas, caso la muestra presenten disconformidad, no será recibida.
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.


(l) 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 del postor favorecido con la buena pro, permanecerá en custodia del Laboratorio DIRNOTEMAT como referencia al momento del internamiento del bien.



(m) Las Muestras Nro. 2 no reclamadas por los postores, serán desechadas, pasados los CINCO (5) días de la fecha de consentimiento de la buena pro.

(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 respectivas Fichas Técnicas.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización: ---
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018	Páginas desde 7 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021	

(b) Las responsabilidades de la empresa proveedora para el día del internamiento son las siguientes:


1. Se presentará al Laboratorio de Vestuario DIRNOTEMAT con el lote⁸ a internar, no se recibirá entregas parciales, salvo lo indique el contrato.
2. Copia del contrato u orden de compra.
3. Original de la Ficha Técnica del producto e Informes de Ensayo del laboratorio del fabricante (en idioma español⁹), en hoja membretada, detallando los parámetros solicitados en la respectiva Ficha Técnica.
4. El documento del Informe de Ensayo debe estar dirigido a la Marina de Guerra del Perú.
5. El documento del Informe de Ensayo: (a) No debe tener una fecha mayor a VEINTE (20) días calendario de la fecha de internamiento. (b) Debe incluir fotografías de la muestra analizada, (c) En los Datos de identificación de la muestra del documento, debe considerar la descripción de la etiqueta y lote de fabricación. (d) No debe presentar enmendaduras ni borrones.



- (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.
- (d) El Jefe de 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

⁸ 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.

⁹ Entiéndase por "Muestra n" al número de espadas navales que conforman la Muestra de análisis extraída del lote a internar.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización: ---
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018		Páginas desde 8 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021

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". las cuales, al finalizar el control de calidad, serán reintegradas al lote a internar en su totalidad, salvo aquellas 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, hayan sufrido deterioro físico o se haya inutilizado su uso.

b. Disposiciones Específicas

- (1) El método de ensayo a ejecutar para la verificación física del diseño, fabricación, acabado, medidas de tallas y etiquetado es 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 bien o producto a internar, comparando los parámetros solicitados versus lo observado en dicho bien o producto 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 de la espada se realizará:
 - (a) La verificación de la forma y medidas de cada una de las partes de la espada, según corresponda al diseño.
 - (b) La verificación de la ubicación y distancias de cada una de las partes de la espada, según corresponda al diseño.
 - (c) La verificación de la apariencia en conjunto de cada una de las partes de la espada, según corresponda al diseño.

	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización; ...
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018		Páginas desde 9 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021

- (d) La verificación de otros detalles del diseño de las partes de la espada, según corresponda al diseño.
- (3) En la verificación del cumplimiento de los detalles de fabricación de la espada se realizará:
- (a) La verificación del corte y unión de cada una de las partes de la espada, según corresponda al diseño.
 - (b) La verificación del armado de cada una de las partes de la espada, según corresponda al diseño.
 - (c) La verificación de la simetría de las piezas pares (corte y armado) de la espada, según corresponda al diseño.
 - (d) La verificación de otros detalles de fabricación de las partes de la espada, según corresponda al diseño.
- (4) En la verificación del cumplimiento de los detalles de acabado, medidas de tallas y presentación de la espada se realizará:
- (a) La verificación de la tonalidad del dorado homogéneo de cada una de las partes de la espada, según corresponda al diseño.
 - (b) La verificación de las medidas de las tallas solicitadas.
 - (c) La verificación de la apariencia y ubicación del grabado, según corresponda al diseño.
 - (e) La verificación de otros detalles de acabado de la espada, según corresponda al diseño.
- (5) La verificación del cumplimiento del etiquetado de la espada se realizará mediante la lectura de la información consignada y la visualización de la ubicación de la etiqueta.

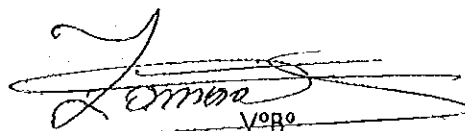


	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad	MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO	ME 099603-V01
MÉTODOS DE ENSAYO PARA ESPADAS NAVALES			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Actualización: ---
Fecha de entrada en vigencia: 27/04/2018		Páginas desde: 10 hasta 10	Fecha actualización: 15/03/2021

- (6) En la verificación del cumplimiento de las características técnicas de los insumos para la fabricación de la espada se identificará el material, color, dimensión y otros parámetros, según lo solicitado.
- (7) 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 espada.

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.


 Vago

Teniente Segundo ING.
 Jefe del Departamento de Control de Calidad de la
 Dirección de Normas Técnicas del Material
 Walter ZAMORA Jordán
 01191500