	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS</b>	<b>ME 077003</b>
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>			<b>Versión:</b> 004
<b>Fecha de entrada en vigencia:</b> 29/05/2018	<b>Páginas desde 1 hasta 5</b>	<b>Fecha actualización:</b> 02/02/2024	

## MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS

### 1.- SITUACIÓN GENERAL

a. El control de calidad desarrollado por la Dirección de Normas Técnicas del Material comprende el conjunto de tareas de verificación de la conformidad de las características y criterios técnicos de los bienes a ser adquiridos solicitados en las Fichas Técnicas MGP.

b. El procedimiento de control de calidad de los bienes adquiridos se realiza en DOS (2) etapas:

(1) Control de calidad físico: Consiste en el análisis o evaluación de los parámetros descritos en la respectiva Ficha Técnica MGP, incluido las tolerancias ( $\pm$ ), mediante pruebas físicas (tamaño, peso, diámetro.) y organolépticas, utilizando equipos e instrumentos de medición calibrados por laboratorios acreditados por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL.

(2) Control de calidad documentario: Consiste en la lectura, análisis y comparación de los resultados de los parámetros técnicos, los cuales, para su aceptabilidad deben estar dentro de los rangos establecidos en la ficha técnica.

c. El procedimiento de Control de calidad será realizado en el siguiente orden:

(1) Evaluación física


(2) Evaluación documentaria

d. El resultado del control de calidad se informará en razón, si el bien evaluado "cumple" o "no cumple" con los parámetros solicitados. Todo producto que no cumpla con las características técnicas mínimas solicitadas será rechazado.

### 2.- FINALIDAD

Establecer el método de evaluación para realizar la verificación de la conformidad de las características y criterios técnicos solicitados o también conocido como el control de calidad de verduras y tubérculos realizado por la Dirección de Normas Técnicas del Material.



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL <i>Normatividad con calidad</i>	MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS	ME 077003
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD		Versión: 004	
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 2 hasta 5	Fecha actualización: 02/02/2024	

### 3.- PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD

#### 3.1 Control de calidad de los bienes previo al internamiento

##### a. La empresa proveedora

(1) Obligaciones para el día del internamiento son las siguientes:

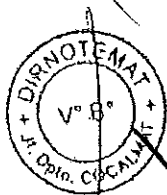
- Se presentará al Laboratorio DIRNOTEMAT de Víveres con el lote<sup>1</sup> a internar, en el horario establecido de lunes a viernes de 08.30 a 13.00 horas. No se recibirá entregas parciales, salvo lo indique el contrato.
- Copia del contrato u orden de compra.
- Guía de remisión, entregada por el representante legal o acreditado por la empresa proveedora.
- El compartimiento de carga de los vehículos de transporte debe presentar condiciones sanitarias que aseguren la inocuidad del bien de acuerdo a la guía de buenas prácticas de producción e higiene (Guía sobre transporte de la Resolución Directoral N°154-2011 del SENASA-DIAIA).
- En el interior del vehículo de transporte debe estibarse la carga de forma que se asegure convenientemente, para cada caso, una buena circulación de aire.
- Del bien: deberá presentar una adecuada identificación del lote.
- De la documentación: deberá presentar la establecido en el control de calidad documentario.
- La empresa proveedora deberá reponer a la Marina de Guerra del Perú, el número de muestras que por la naturaleza de las pruebas físicas hayan sufrido deterioro.


b. De acuerdo, a 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, previamente, la Dirección de Normas Técnicas del Material, a través de su Departamento de Control de Calidad, realizará las siguientes acciones:

##### (1) Actos preparatorios

- Recepción de la guía de remisión, debe contener la descripción del bien a internar (denominación del bien, razón social de la empresa proveedora, fecha y peso según lo establezca el contrato).

<sup>1</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 refiere a UN (1) solo lote de entrega por parte del proveedor.



	DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL  Normatividad con calidad	MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS	ME 077003
MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS			
DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD			Versión: 004
Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018	Páginas desde 3 hasta 5	Fecha actualización: 02/02/2024	


- (b) Verificar contrato del bien a internarse
- (c) Comunicar al jefe del departamento de Control de Calidad.
- (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 con lo establecido en la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 2859-1:2013 "Procedimiento de muestreo para inspección por atributos", nivel de inspección normal AQL 2.5%.
- (e) En caso el evaluador lo considere necesario para una mejor evaluación, se extraerá un número mayor de "Muestra n". Los productos que conforman la "Muestra n", al finalizar el control de calidad, serán reintegradas al lote a internar, salvo aquellas que hayan sufrido deterioro como consecuencia de las pruebas físicas realizadas.
- (f) En caso el evaluador no tenga acceso a la totalidad del lote a internar y no se logre extraer la "Muestra n" como corresponde; se procederá a realizar el muestreo al máximo nivel especial de inspección, de acuerdo con lo establecido en la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 2859-1:2013 "Procedimiento de muestreo para inspección por atributos"; se deberá considerar la cantidad de muestras a extraer, solo aquellas que sean de fácil acceso.

## (2) Control de calidad físico

- (a) La verificación de las características físicas se realizará con equipos e instrumentos de medición por ejemplo (vernier digital, lupa, estereoscopio, balanza), métodos propios no normalizados y normas técnicas estandarizadas.
- (b) Se procede a analizar las características físicas de la muestra según lo requerido en la ficha técnica de las bases integradas del proceso de selección.
  1. Verificación organoléptica: color, olor, sabor, aspecto, forma, consistencia y textura.
  2. Verificación física: diámetro, tamaño, peso y fitosanitario (verificación de daños físicos y biológicos).
- (c) En caso el producto no cumpla con el control de calidad físico se rechazará, se elaborará el acta de rechazo correspondiente, la cual será firmada por el personal

2. Entiéndase por "Muestra n" al número de productos que conforman la Muestra de análisis extraída del lote a internar.



	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS</b>	<b>ME 077003</b>
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>		<b>Versión:</b> 004	
<b>Fecha de entrada en vigencia:</b> 29/05/2018	<b>Páginas desde 4 hasta 5</b>	<b>Fecha actualización:</b> 02/02/2024	

evaluador del laboratorio de la División de Víveres y Bromatología, jefe del departamento de Control de Calidad y el representante legal o acreditado por la empresa proveedora.

### (3) Control de calidad documentario

- (a) Consiste en la revisión del cumplimiento de los documentos establecidos en las fichas técnicas.
- (b) Copia de la Autorización Sanitaria del establecimiento emitido por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA).
- (c) En caso el producto no cumpla con el control documentario se rechazará, se elaborará el acta de rechazo correspondiente, la cual será firmada por el personal evaluador del laboratorio de la División de Víveres y Bromatología, jefe del departamento de Control de Calidad y el representante legal o acreditado por la empresa proveedora.

(4) 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.


(5) Las evaluaciones de control de calidad del bien a internar son eliminatorias, es decir, que si el bien presentado, no aprueba la primera evaluación, no será necesario realizar la siguiente evaluación, ver la siguiente tabla:

EVALUACIONES DE CONTROL DE CALIDAD		RESULTADO FINAL
FÍSICO Y QUÍMICO	DOCUMENTARIO	
CUMPLE	CUMPLE	SE ACEPTA
CUMPLE	NO CUMPLE	SE RECHAZA
NO CUMPLE	NO SE REALIZA	SE RECHAZA

### 4.- DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DEL CONTROL DE CALIDAD

- a. El método de evaluación a ejecutar para la verificación organoléptica es un método propio no normalizado, es decir, es un método establecido por la Dirección de Normas Técnicas del Material, que consiste en la inspección visual ordenada y la percepción a través de los sentidos del tacto, olfato y gusto de las propiedades organolépticas del bien, comparando los parámetros solicitados versus lo observado en el bien.



	<b>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</b>  <i>Normatividad con calidad</i>	<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS</b>	<b>ME 077003</b>
<b>MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA VERDURAS Y TUBÉRCULOS</b>			
<b>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</b>			<b>Versión:</b> 004
<b>Fecha de entrada en vigencia:</b> 29/05/2018	<b>Páginas desde 5 hasta 5</b>	<b>Fecha actualización:</b> 02/02/2024	

presentado por la empresa proveedora. La verificación organoléptica de los alimentos se realizará según lo especificado en la respectiva Ficha Técnica del bien solicitado.

- b. La verificación del cumplimiento del envase que contiene el producto se realizará mediante inspección visual y deberá cumplir de acuerdo con lo establecido en la normativa nacional vigente.

## 5.- 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 ING.  
Directora de Normas Técnicas del Material  
Helen Ivett HUAMBO Chávez  
01972716

