

# ***EJÉRCITO DE CHILE***



***ESPECIFICACIÓN TÉCNICA***

***GUANTE POLICIA MILITAR***

***T-068 A 2008***

***Edición : Julio***

***Versión : 1***

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

### GUANTE POLICÍA MILITAR

#### 1. OBJETO

Esta Especificación Técnica tiene como finalidad definir las propiedades y el nivel de calidad del *Guante Policía Militar*, usado por el personal de Policía Militar del Ejército.

#### 2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 CLASIFICACIÓN: Esta Especificación Técnica define las características de un modelo de *Guante*.

2.2 APLICACIÓN: Los requisitos técnicos serán aplicados a:

2.2.1 Muestras prototipos: Corresponde(n) a muestra(s) presentada(s) por un particular a la Institución para su calificación.

Para prototipos de llamados a propuesta de la Institución, ver pto. 5.2

2.2.2 Muestras de pre-producción: Corresponde(n) a muestra(s) presentada(s) por el fabricante, después de adjudicado un contrato, para su calificación.

2.2.3 Lote de producción: Corresponden a un lote entregado a la Institución, después de adjudicado un contrato.

#### 3. REFERENCIAS APLICABLES

##### NORMAS:

NCh	43	Selección de muestras al azar.
NCh	44.OF 78	Inspección por atributos. Tablas y procedimientos de muestreo.
NCh	622	Ensayo de resistencia al desgarramiento.
NCh	1203	Determinación de materias grasas.
ASTM D	629	Textiles, análisis cuantitativo de textiles.
ASTM D	1776	Acondicionamiento del material textil para ensayos.
ASTM D	3776	Textiles, determinación del peso.
ASTM D	3951	Práctica estándar para Embalaje Comercial.
ASTM E	809	Valor reflectivo húmedo.
ASTM E	810	Valor reflectivo seco.

IUC/8 Determinación del contenido de cromo.  
 IUC/11 Determinación del pH y valor diferencial el extracto acuoso de cuero.

IUP/4 Medidor del espesor.

Normas Military Standard de Vestuario y Equipo Militar.

#### 4. REQUERIMIENTOS

##### 4.1 MATERIALES:

##### 4.1.1 Tela base

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Material	Cuero	Visual
Espesor (mm.)	0,8 a 1,1	IUP/4
Resistencia al desgarramiento	40 N	NCh 622
Contenido de grasas (%), mín.	6 a 15	NCh 1203
Contenido de cromo (%), mín.	2,5	IUC/8
pH, mín.	3,5	IUC/11
Color	Blanco	Visual

##### 4.1.2 Cinta reflectante

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Valor reflectivo, mín. Seco Húmedo	330 candelas x lux por m <sup>2</sup> 60% de la reflectividad en seco	ASTM E 809 ASTM E 810

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Color Nocturno Diurno	Blanco brillante Plateado metálico	Visual

## 4.1.3 Forro interior

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	70% ± 5% Algodón / 30% ± 5% Poliéster	ASTM D 629
Peso (g/m <sup>2</sup> ), mín.	250	ASTM D 3776

## 4.1.4 Hilo de costura

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliéster	ASTM D 629
Color	Blanco	Visual
Nº de cabos, mín.	2	Visual

4.2 CONFECCIÓN:

- 4.2.1 Modelo: El guante estará formado por las siguientes piezas; dorso, palma, dedo pulgar, antebrazo, fuelle en los dedos índice, cordial, anular y meñique. Tendrá cintas reflectantes y pieza de ajuste, como se indica en la figura 1.

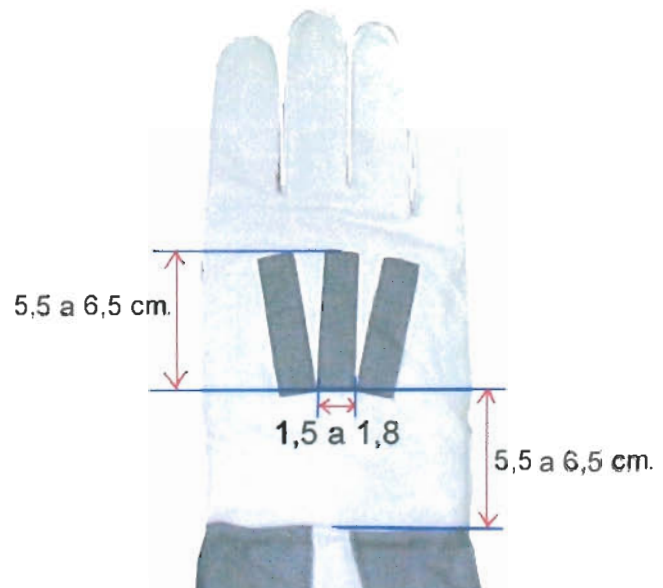
Fig. 1



- a. Dorso: Estará confeccionado de una pieza de material base. La cual forma los dedos; índice, cordial, anular y meñique.

En el centro del dorso de 5,5 a 6,5 cm., de la costura de unión del dorso con el antebrazo se ubicarán tres cintas reflectantes del material del tipo descrito en 4.1.2 de 5,5 a 6,5 cm., de largo y de 1,5 a 1,8 cm. de ancho, como se indica en la figura 2.

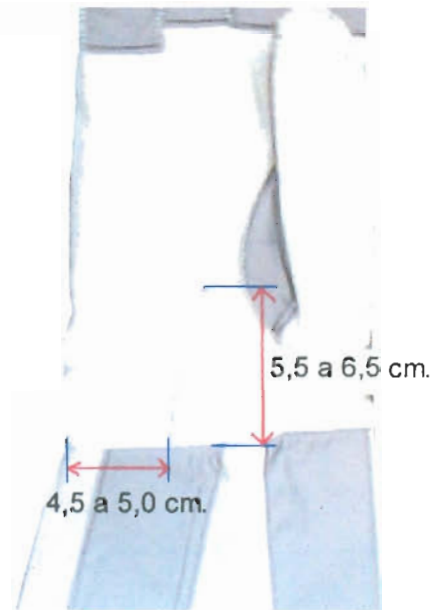
Fig. 2



- b. **Palma:** Estará confeccionada de una pieza de material base, la cual forma los dedos índice, anular, cordial y meñique.

En el borde inferior de la palma en la costura de unión con el antebrazo y de 4,5 a 5,0 cm. de la costura lateral, llevará una pieza de forma triangular de 5,5 a 6,5 cm. de profundidad, como se indica en la figura 3.

Fig. 3

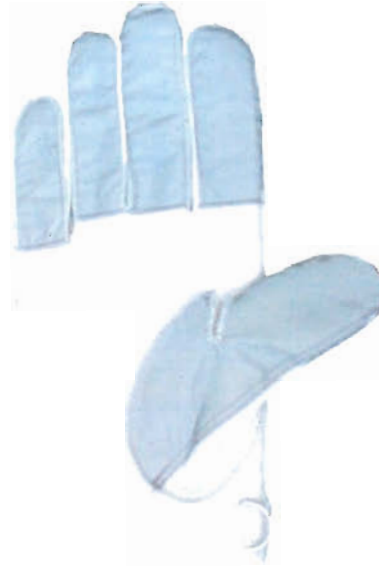


- c. **Dedos:** Serán de extremo redondeados, entre los dedos índice y cordial; anular y meñique llevarán un fuelle confeccionado en material base de 1,5 a 1,8 cm., medido en la base de los dedos, el cual disminuirá gradualmente terminando en nada en la punta de los dedos.

El dedo pulgar se ubicará en la palma del guante y consistirá en una pieza de base semicircular que se prolongará para formar el dedo. Por debajo de la articulación, llevará un fuelle que le permitirá el movimiento habitual.

Todos los dedos llevarán cinta reflectante por el lado de la palma, las cuales abarcarán todo su alto. En el dedo pulgar además abarcará el fuelle. Ver figura 4

Fig. 4



En la palma del guante de 1,0 a 1,5 cm. de la costura de unión con el antebrazo, llevará un sistema de ajuste.

En el costado correspondiente al dedo pulgar llevará un pasador confeccionado de material base de 1,5 a 2,0 cm. de ancho y de 2,0 a 2,5 cm. de largo, con y de 0,5 a 0,8 cm. por donde pasará una hebilla.

En el costado opuesto, llevará una pieza confeccionada de material base de 1,5 a 2,0 cm. de ancho y de 16 a 18 cm. de largo. En su extremo fijo llevará la sección veludilla de un cierre de contacto de 4,5 a 5,0 cm. y en su extremo libre, llevará la sección ganchitos del cierre de contacto de 4,5 a 5,0 cm. Ver la figura 5.

Fig. 5



- e. **Ante brazo:** Estará confeccionado de una o de dos piezas de material base. Estará cosido a todo el contorno superior del guante. Tendrá un largo de 18 a 20 cm. y un ancho en la boca de 20 a 21 cm.

En la pieza de antebrazo llevará **cuatro cintas** del tipo descrito en 4.1.2 de 4,5 a 5,0 cm. de ancho, dos en el delantero y dos en el trasero. Dichas cintas se ubicarán de 1,0 a 2,0 cm. de las costuras de los costados. Ver figura 6.

Fig. 6



- f. Forro: El dorso, la palma y los dedos estarán completamente forrados con el material del tipo descrito en 4.1.3 (excepto antebrazo).

4.2.2 Costura Overlock: Tendrá 4 a 5 puntadas por cm.

Todas las uniones de piezas correspondientes al guante irán por el exterior, excepto la bifurcación de los dedos, unión del antebrazo al guante y unión de las piezas que forman el antebrazo.

4.3 DIMENSIONES:

El Guante una vez terminado tendrá las dimensiones que se indican en la siguiente Tabla. Las dimensiones especificadas están expresadas en centímetros.

Número	Largo dedo cordial a	Largo guante b	Ancho guante c
7	7,0	22,5	9,0
7 ½	7,5	23,0	10,0
8	8,0	23,5	10,5
8 ½	8,5	24,0	10,5
9	9,0	24,5	11,0
9 ½	9,5	25,0	11,0
10	10,0	25,5	11,5
10 ½	10,5	26,0	12,0
11	11,0	26,5	12,5
Tolerancias	± 0,2	± 0,2	± 0,2

- Se medirá por la palma y en forma recta, desde la bifurcación del dedo cordial con el índice, hasta la punta del dedo cordial.
- Se medirá desde la punta del dedo cordial hasta la boca del guante, sin considerar ante brazo.
- Se medirá de extremo a extremo, por el dorso en su parte más ancha.

- 4.3.1 Prueba práctica: Los Guantes serán probados en los usuarios, con la finalidad de verificar corte, confortabilidad y ajuste anatómico.

4.4 ETIQUETADO:

- 4.4.1 Etiquetado del producto: Cada par de Guante deberá tener una identificación, consistente en una etiqueta, la que irá por el interior del Guante, en la zona del ante brazo.

- 4.4.2 Leyenda de la etiqueta: La etiqueta será de color blanco con caracteres de color negro bordada o estampada, que permitan una fácil lectura.

La etiqueta deberá contener la siguiente información en el orden indicado:

EJÉRCITO DE CHILE
TALLA (1)
000-000-0000-000-00 (2)
Símbolos de cuidado
(No desprenda esta etiqueta)

- (1) La talla deberá indicarse según numeración de la tabla del pto. 4.3. Ejemplo: 10 1/2
- (2) La secuencia de caracteres numéricos representada en este cuadro por “ceros”, deberá ser solicitado por el proveedor en la Jefatura de Compras, una vez adjudicado el producto.

4.5 EMBALAJE Y ETIQUETADO:

- 4.5.1 El embalaje de los productos adquiridos por la Institución, debe garantizar que el producto no sufra deterioro durante su almacenaje y distribución, conforme lo establece la Norma ASTM D 3951

- 4.5.2 Cada contenedor deberá llevar una identificación que consigne la siguiente información, a menos que se excluya, enmiende o modifique en este documento, en el contrato u orden de compra.

<b>EJÉRCITO DE CHILE</b>	
GUANTE POLICÍA MILITAR	
Talla	: XX
Nº Unidades	: XXXX
Nº O/C o Contrato	: XXXXXX

## 5. VERIFICACIÓN DE CALIDAD DE PROTOTIPO(S), ESPECIE(S) DE PRE-PRODUCCIÓN Y LOTE(S)

### 5.1 APLICACIÓN:

La Verificación de Calidad, consiste en la inspección de:

Prototipo(s), muestra(s) de pre-producción y lote(s), con el objeto de determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los puntos **4.1, 4.2, 4.3, 4.4 y 4.5** de la presente Especificación Técnica, a menos que se excluyan, enmienden o modifiquen en este documento o en el contrato aplicable. Los requisitos del etiquetado (pto. 4.4), embalaje (pto. 4.5), serán verificados una vez adjudicada la especie (lote de producción).

### 5.2 PRESENTACIÓN A PROPUESTAS:

Cuando se solicite a los oferentes (proveedores) muestras prototipos, se deberán presentar 3 (tres) muestras idénticas en todas sus características (materiales, confección y dimensiones), que provengan de un mismo proceso de fabricación. Ninguno de los prototipos deberá traer etiqueta o marca alguna, que permita su identificación. El no cumplimiento de alguna de estas exigencias será causal para no proceder a la verificación de calidad, en cuyo caso los organismos controladores, informarán de la anomalía detectada y devolverán los prototipos remitidos.

Los prototipos que no constituyan contramuestra o muestra patrón y que además no hayan sido sometidos a ensayos destructivos, serán devueltos al organismo que llamó a propuesta.

### 5.3 EVALUACIÓN:

Las discrepancias entre las características que posee(n) la(s) especie(s) verificada(s), con los requerimientos establecidos en esta Especificación Técnica, se evaluarán y clasificarán como sigue:

- a. Condición favorable** : Mejora significativamente la aptitud de uso Institucional.

- b. Defecto mayor** : Desmejora significativamente la aptitud de uso Institucional.
- c. Defecto menor** : No afecta significativamente la aptitud de uso Institucional.

5.4 INFORMES:

Los resultados obtenidos se documentarán en:

- a. Informes de análisis** : Prototipos y muestras de pre-producción.
- b. Informe de verificación de calidad** : Lotes de entrega.

5.5 MUESTRAS PARA VERIFICACIÓN DE CALIDAD DE MATERIALES, CONFECCIÓN, DIMENSIONES, TERMINACIÓN Y ETIQUETADO DE UN LOTE:

La unidad de muestra será un ítem. El tamaño de la muestra para cada inspección se indica en la Tabla I y II, las cuales se seleccionarán al azar, según NCh 43.

Ítem : Corresponderá a 1 (un) par de Guantes.

Tabla I

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO DE LA MUESTRA	
	Inspección del Producto Terminado (No destructiva)	(*) Inspección de Materiales, Confección y Etiquetado de la especie (Destructiva)
90 uu. o menos	8	4
91 uu. a 150 uu.	32	4
151 uu. a 280 uu.	32	4
281 uu. a 500 uu.	50	4
501 uu. a 800 uu.	80	4
801 uu. a 1.200 uu.	80	6
1.201 uu. a 3.200 uu.	125	6
3.201 uu. a 10.00 uu.	200	6
10.001 uu. a 22.000 uu.	315	6

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO DE LA MUESTRA	
	Inspección del Producto Terminado (No destructiva)	(*) Inspección de Materiales, Confección y Etiquetado de la especie (Destructiva)
22.001 uu. a 35.000 uu.	315	10
35.001 uu. a 150.000 uu.	500	10

(\*)Tamaño de muestra, según Normas Military Standard de Vestuario y Equipo Militar.

Del total de las muestras extraídas sólo se devolverán aquellas que no fueron utilizadas en la inspección de materiales, confección y, etiquetado y empaque. Las muestras utilizadas en esta Inspección, deben ser respuestas por el fabricante o proveedor, a la Institución.

La inspección dimensional, requiere el muestreo de todas las tallas que componen el lote. Para esta inspección, el lote presentado a verificación deberá ser separado por talla, formando sub lotes, y de cada sub lote se extraerá una muestra representativa, cuyo tamaño deberá corresponder al indicado en la Tabla II.

Tabla II

TAMAÑO DEL SUB LOTE POR TALLA	TAMAÑO DE LA MUESTRA
	Inspección Dimensional (no destructiva)
35.000 uu. o menos	5
35.001 uu. a 150.000 uu.	20

La totalidad de las muestras extraídas para esta verificación serán devueltas.

#### 5.6 VERIFICACIÓN DE MATERIALES, CONFECCIÓN Y ETIQUETADO DE UN LOTE:

Esta inspección tiene por finalidad verificar que las especies que conforman el lote, reúnan las características establecidas en los puntos **4.1, 4.2 y 4.4**, del presente documento.

La unidad y tamaño de la muestra, se indica en la Tabla I del punto 5.5.

Las discrepancias entre las características que poseen las unidades de muestra con los requerimientos establecidos se evaluarán y clasificarán como se indica en el punto 5.3.

Un lote será aceptado si ninguna unidad de muestra presenta defectos mayores, a menos que se excluyan, enmienden o modifiquen en este documento o en el contrato aplicable.

5.7 VERIFICACIÓN DE DIMENSIONES DE LAS ESPECIES QUE CONFORMAN UN LOTE:

Esta inspección tiene por finalidad verificar que las especies que conforman el lote, reúnan las características establecidas en el punto 4.3, del presente documento.

Cualquier dimensión que no esté dentro de las tolerancias indicadas en el punto 4.3, se evaluará y se clasificará como defecto mayor o defecto menor, a menos que se haya excluido, enmendado o modificado en este documento o en el contrato aplicable.

Criterio de clasificación:

- **Defecto Mayor** : Dimensión que no cumple el requisito y que afecta el uso Institucional en cuanto a; movilidad, presentación, confortabilidad y protección.
- **Defecto Menor** : Dimensión que no cumple el requisito y que no afecta el uso Institucional.

Un ítem se clasificará como **defectuoso mayor**, si tiene una o más de una dimensión clasificada como defecto mayor.

Un ítem se clasificará como **defectuoso menor**, si tiene una o más de una dimensión clasificada como defecto menor y ningún defecto mayor.

Cada sub lote será aceptado si la cantidad de defectuosos mayores que presente, no excede el nivel de calidad establecido (A.Q.L.)

Para esta inspección se aplicará a cada talla un A.Q.L. de 2,5, la unidad y tamaño de la muestra, se indica en la Tabla II del pto. 5.5, el cual corresponde al Nivel de Inspección Especial S-2, Muestreo Simple para Inspección Normal, de la Norma NCh 44.

En la Tabla III se indica la cantidad de defectuosos mayores presentes en la muestra de cada sub lote, que permiten aceptar (A) o rechazar (R) el sub lote.

Tabla III

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE DEFECTUOSOS MAYORES DE LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)	
	A	R
5	0	1
20	1	2

5.8 VERIFICACIÓN DE LA TERMINACIÓN DE LAS ESPECIES QUE CONFORMAN UN LOTE:

Esta inspección tiene por finalidad detectar defectos de fabricación y/o terminación en los productos que conforman un lote.

Un lote será aceptado si la cantidad de defectuosos mayores de la muestra no excede el Nivel de Calidad Aceptable (A.Q.L.), a menos que se haya excluido, enmendado o modificado en este documento o en el contrato aplicable.

Los defectuosos se clasificarán conforme al siguiente criterio:

**Defectuoso Mayor :** Un ítem que presenta uno o más de un defecto mayor, el que sin ser crítico puede dar por resultado una falla o reducir en forma importante su funcionalidad, para los fines Institucionales a que está destinado en cuanto a durabilidad, ajuste anatómico, presentación, confortabilidad, condiciones de uso y manejo logístico.

Para esta verificación, se aplicará un A.Q.L. de 1,5 y la unidad y tamaño de muestra se indica en la Tabla I del punto 5.5, el cual corresponde al Nivel de Inspección General II, Muestreo Simple para Inspección Normal, de la NCh 44.

En la Tabla IV se indica la cantidad de ítems presentes en la muestra, clasificados como defectuosos mayores, que permitan aceptar (A) o rechazar (R) un lote.

Tabla IV

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE DEFECTUOSOS MAYORES DE LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)	
	A	R
8	0	1
32	1	2
50	2	3

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE DEFECTUOSOS MAYORES DE LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)	
	A	R
80	3	4
125	5	6
200	7	8
315	10	11
500	14	15

5.9 MUESTRAS DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD DEL EMBALAJE DE UN LOTE:

La unidad de muestra será un embalaje. El tamaño de la muestra para cada inspección se indica en la Tabla V, la que se seleccionará al azar, según NCh 43.

Tabla V

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO DE LA MUESTRA INSPECCIÓN DEL EMBALAJE
500 uu. o menos	2
501 uu. a 150.000 uu.	8

Verificación del etiquetado y embalaje de un lote

Esta inspección tiene por finalidad verificar que las especies que conforman un lote, reúnan las características de embalaje y etiquetado establecido en el punto 4.5.1 y 4.5.2 del presente documento.

Un lote será aceptado si la cantidad de defectuosos de la muestra no excede el Nivel de Calidad Aceptable (A.Q.L.), a menos que se haya excluido, enmendado o modificado en este documento o en el contrato aplicable, entendiéndose como defectuoso un embalaje que presente uno o más de un defecto.

Se considerarán defectos los siguientes:

**Etiquetado**

- Omitido.
- Incorrecto.
- Ilegible.
- Mal ubicado.
- La secuencia de la información no corresponde.

<b>Material de etiqueta y/o embalaje</b>	- No corresponde al especificado. - Con evidencia de uso previo.
<b>Dimensiones</b>	- No corresponde a la especificada.
<b>Terminación</b>	- Sin sellado (cuando corresponda). - Mal sellado. - Deformado. - Con roturas.
<b>Contenido</b>	- Número de ítems no corresponde en cantidad o talla al especificado. - Número de ítems no corresponde en cantidad o talla al etiquetado.

Para esta verificación se aplicará un A.Q.L. de 6,5 y la unidad y tamaño de muestra se indica en el punto 5.9, el cual corresponde al Nivel de Inspección Especial S-1, Muestro Simple para Inspección Normal de la NCh 44.

En la Tabla VI se indica la cantidad de ítems, presentes en la muestra, clasificados como defectuosos, que permiten aceptar (A) o Rechazar (R) un lote.

Tabla VI

TAMAÑO DE LA MUESTRA	CANTIDAD DE DEFECTUOSOS DE LA MUESTRA QUE PERMITEN ACEPTAR (A) O RECHAZAR (R)	
	A	R
2	0	1
8	1	2

## 6. CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

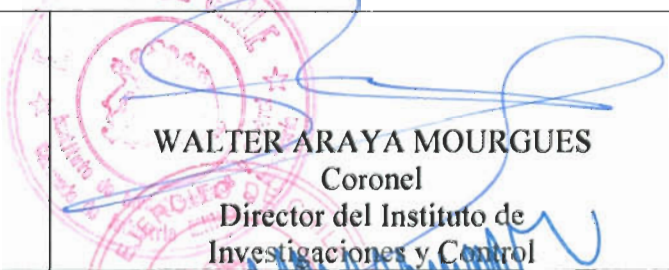

REQUERIMIENTOS DE ADQUISICIÓN: Para efectos de la verificación de calidad de un lote, el documento de compra debe especificar lo siguiente:

- 6.1 Tipo de producto.
- 6.2 Título, Número, Fecha y Enmienda (si la hubiera) de la Especificación Técnica aplicable al producto.
- 6.3 Requisitos de la Especificación Técnica que se enmiendan, excluyen o modifican (Cuando el caso lo requiera).
- 6.4 Tallas requeridas, indicando la cantidad de cada una de ellas.

6.5 Tipo de embalaje y cantidad de producto de cada contenedor (Optativo).

6.6 Cuando se requiera de un embalaje resistente a la intemperie.

\*\*\*\*\*

APROBACIÓN TÉCNICA	 <p><b>WALTER ARAYA MOURGUES</b> Coronel Director del Instituto de Investigaciones y Control</p>
OFICIALIZACIÓN	 <p><b>JAIME TORRES VELOZO</b> Coronel Jefe de la Jefatura de Compras</p>