

***EJÉRCITO DE CHILE***



***ESPECIFICACIÓN TÉCNICA***

***SACO DE DORMIR CLIMA FRÍO***

***SCF-1041-2009***

***Edición : Agosto***

***Versión : 1***

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

### SACO DE DORMIR CLIMA FRÍO

#### 1. OBJETO

Esta Especificación Técnica tiene como finalidad definir las propiedades y el nivel de calidad, del Saco de Dormir Clima Frío, utilizado por el personal del Ejército.

#### 2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 CLASIFICACIÓN: Esta Especificación Técnica define las características de un modelo de Saco de Dormir Clima Frío.

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	Inspección por atributos. Tablas y procedimientos de muestreo.
Nch	1597	Textiles, análisis de ligamento.
Nch	1209	Textiles, etiquetado y símbolos para el cuidado.
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 5034	Métodos de pruebas standard para carga de rotura y elongación de telas textiles (Grab).
AATCC 127	Resistencia al agua: Prueba de Presión Hidrostática.
AATCC 16	Solidez del color a la luz.

Normas Military Standard de Vestuario y Equipo Militar.

#### 4. REQUISITOS

4.1 MATERIALES: El *Saco de dormir* se confeccionará con los siguientes materiales:

4.1.1. Tela Base

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliamida Multifilamento	ASTM D 629
Peso g/m <sup>2</sup> mín.	50	ASTM D 3776
Ligamento	Tafetán con efecto Rip- Stop	Nch 1597
Resistencia a la Tracción (Kg), mín.	Urdido : 50 Trama : 40	ASTM D 5034 (Grab)
Impermeabilidad (Pulgadas de agua) máx.	12"	AATCC 127
Color	Negro	Visual
Solidez del color a la Luz, mín	Grado 4	AATCC 16 Opción E. 24 hrs. de exposición. Evaluación según Escala de grises ISO R 105, E 1:5

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Curso de urdido	2 Hilos tejidos juntos y 11 de fondo.	Visual
Curso de trama	2 Hilos tejidos juntos y 11 de fondo.	Visual

## 4.1.2. Tela de forro

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100 % Poliéster Multifilamento	ASTM D 629
Peso g/m <sup>2</sup>	40	ASTM D 3776
Resistencia a la Tracción (Kg.), mín.	Urdido : 40 Trama : 30	ASTM D 5034 (Grab)
Color	Negro o gris	Visual
Solidez del color a la Luz, mín.	Grado 3	AATCC 16 Opción E. 24 hrs. de exposición. Evaluación según Escala de grises ISO R 105
Solidez del color al sudor Decoloración y Manchado mínimo	Grado 4	AATCC 15 Evaluación Según escala de grises ISO R 105

## 4.1.3. Napa aislante

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliéster, fibra hueca	ASTM D 629 y observación Microscopio
Espesor (mm) mín. Homogéneo	12	Pie de Metro
Peso homogéneo (g/m <sup>2</sup> ), mín.	160	ASTM D 3776

## 4.1.4. Cierre de cremallera

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Material de la cadena	Plástico	Visual
Cadena	Espiral	Visual
Ancho cadena acoplada (mm.)	6,0 a 8,0	Pie de Metro
Nº de carros	2	Visual
Nº de aletas (tiradores) por carro	2 : 1 interior y 1 exterior	Visual
Tipo	Separable	Visual
Color	Negro	Visual

## 4.1.5. Cierre de contacto

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Material	Plástico	Visual
Tipo	Velcro	Visual
Color	Negro	Visual

## 4.1.6. Lamina de protección de la napa aislante

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Ligamento	No tejido	Visual
Peso g/m mín.	14	ASTM D 3776

## 4.1.7. Cinta de pasadores

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Material	100% Poliamida	ASTMD 629
Color	Negro	Visual
Espesor mm.	0,35 a 0,40	Pie de Metro
Ancho mm.	20 a 25	Regla graduada en mm.

## 4.1.8. Cinta refuerzo cierre (Abertura)

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Material	100% Poliamida o Poliéster	ASTMD 629
Color	Negro	Visual

## 4.1.9. Cordón de ajuste saco

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliéster	ASTM D 629
Nº de gomas mín.	10	Visual
Diámetro (mm.) mín.	3,0	Pie de metro
Color	Negro	Visual

## 4.1.10. Tancas de ajuste

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Material	Plástico	Visual
Color	Negro	Visual

## 4.1.11. Tela Base bolsa de transporte

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliamida multifilamento	ASTM D 629
Peso mín. g/m <sup>2</sup>	50	ASTM D 3776
Color	Negro	Visual
Impermeabilidad (pulgadas de agua) mín.	9"	AATCC 127

## 4.1.12. Hebillas bolsa de transporte

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Material	Plástico	Visual
Color	Negro	Visual
Tipo	Escalera	Visual

## 4.1.13. Cinta bolsa de transporte

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliéster	ASTM D 629
Ligamento	Espiga o Tafetán	Visual
Ancho mm.	22 a 25	Pie de metro
Espesor	1,0 a 1,2	Pie de metro
Color	Negro	Visual

## 4.1.14. Cordón bolsa de transporte

CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliéster	ASTM D 629
Tipo	Redondo o Plano	Visual
Ancho (mm.)	4 a 6	Pie de metro

## 4.1.15. Hilo de costuras

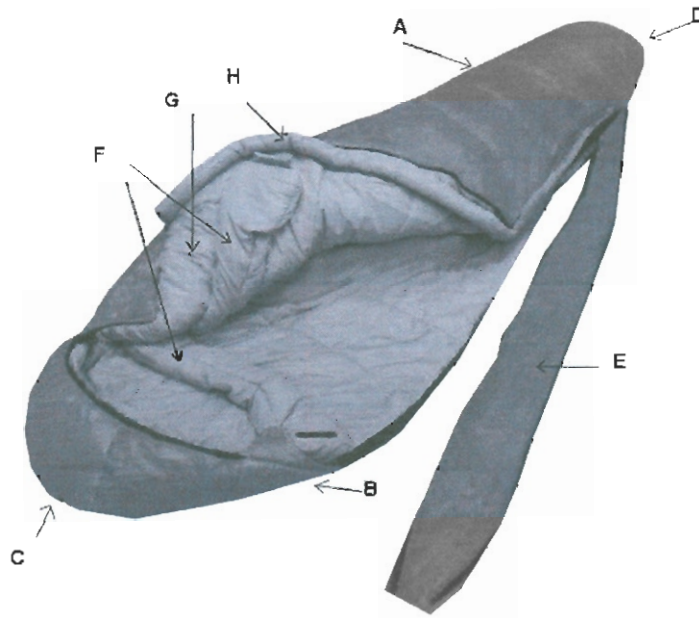
CARACTERÍSTICA	REQUISITO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN
Composición	100% Poliamida o 100% Poliéster	ASTM D 629
Color	Negro	Visual
Nº de cabos, mín.	2	Visual

## 4.2 CONFECCION:

4.2.1 Modelo: Tipo Sarcófago, de ancho regulable. Exteriormente estará formado por cuatro piezas, más una pieza de ensanche. Por el interior llevará sistema de aislamiento, un bolsillo y un cubre cierre.

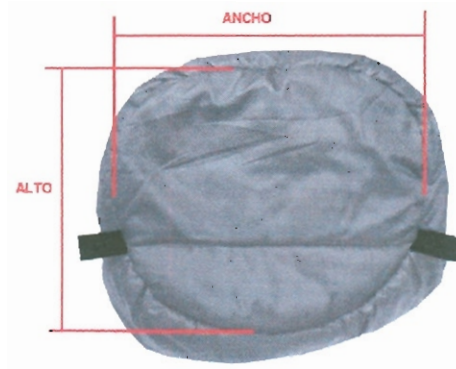
Las figuras y su color son referenciales, primando los requerimientos escritos.

Figura 1



- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| <b>A:</b> Parte Delantera | <b>E:</b> Pieza de ensanche.     |
| <b>B:</b> Parte Trasera   | <b>F:</b> Sistema de aislamiento |
| <b>C:</b> Cabecera        | <b>G:</b> Bolsillo               |
| <b>D:</b> Base.           | <b>H:</b> Cubre cierre           |

- 4.2.2 Base: Será una pieza del material base, de forma ovalada de 26.5 a 28.5 cm. de alto y de 30 a 32 cm. de ancho. En los costados, a la altura de la costura de unión de piezas A y B, con la pieza inferior y la base del saco, irán cosidos dos pasadores de cinta del tipo descrito en 4.1.7, de 4 a 5 cm. de largo una vez doblado. Ver figura 2.

**Figura 2**

- 4.2.3 Abertura: La abertura del saco se ubicará por el costado derecho (considerando al usuario dentro del saco), iniciándose en la boca del saco. Su sistema de abroche será mediante un cierre del tipo descrito en el punto 4.1.4. de 165 a 170 mt.

En el extremo inferior de la abertura irá cosida una pieza triangular dispuesta como se indica en la figura 3, esta pieza tendrá un largo y ancho de 8 a 10 cm. En el costado izquierdo de dicha pieza, irá un pasador de cinta del tipo descrito en el punto 4.1.7, de 4 a 5 cm. de largo una vez doblado.

**Figura 3**

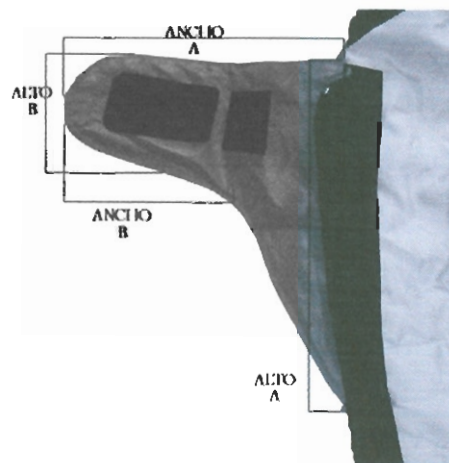
- a. Refuerzo de cierre: En el costado de la abertura, correspondiente a la pieza trasera del saco, irá una cinta de refuerzo descrita en el punto 4.1.8, de 1,0 a 2,0 cm. de ancho, la cual abarcará el largo total de la abertura, facilitando que el cierre no se enganche. Este refuerzo estará cosido al forro del saco.
- b. Cubre cierre: En el costado interior de la abertura, correspondiente a la pieza superior del saco, irá un cubrecierre, confeccionado en una pieza doble de material descrito en el punto 4.1.2, la cual en su interior llevará el material descrito en el punto 4.1.3. Tendrá un ancho de 6 a 8 cm. y estará cosido al forro del saco a una distancia de 3 a 4 cm. del cierre, abarcando todo el largo de la abertura.

Figura 4



- c. Ajuste cierre: En el extremo superior de la abertura del saco, por el costado de la cara trasera, entre el cierre y el material base, irá cosida una pieza cuya forma y dimensiones se indican a continuación
- Alto A: 18 a 20 cm.  
 Alto B: 5 a 7 cm.  
 Ancho A: 10 a 12 cm.  
 Ancho B: 4 a 6 cm.

Figura 5



En la cara que carga hacia la parte delantera, irán dos secciones de un cierre de contacto del tipo descrito en el punto 4.1.5. La sección ganchitos se ubicará 1,0 – 1,5 cm. del canto y tendrá 4,0 a 4,5 cm., de largo por 2,5 a 3,0 cm. de ancho. A 1,0- 1,5 cm. de la sección ganchitos, irá la sección veludilla, que tendrá 2,0 a 2,5 cm. de largo y ancho.

Cuando el saco este abierto ambas secciones podrán abrocharse entre si. En caso contrario la sección ganchitos de la solapa abrochará a la sección veludilla, ubicada en el otro extremo de la abertura, a 1,5- 2,0 cm. del vértice de la pieza superior del saco, la cual medirá 4,0 a 4,5 cm. de largo y 3,0 a 3,5 cm.

**Figura 6**



- d. Pieza de ensanche: El saco de dormir incluirá una pieza de ensanche. Esta pieza abarcará el largo de la abertura, traslapándose en el extremo inferior en 4,0 a 6,0 cm.

La pieza de ensanche se afianzará al saco mediante un cierre de las características descritas en el punto 4.1.4, para lo cual cada espiral del cierre, irá cosido a 2,0 – 3,0 cm., de los cantos laterales de dicha pieza. Los espirales deberán ensamblar con los espirales correspondientes a la abertura del saco.

- 4.2.4 Cabecera: Estará formada por la prolongación de la parte trasera del saco, y una pieza central de las siguientes dimensiones: 21 a 23 cm. de ancho y 26 a 28 cm. de alto (incluyendo la garet), ambas medidas tomadas por el centro de la pieza.

**Figura 7**

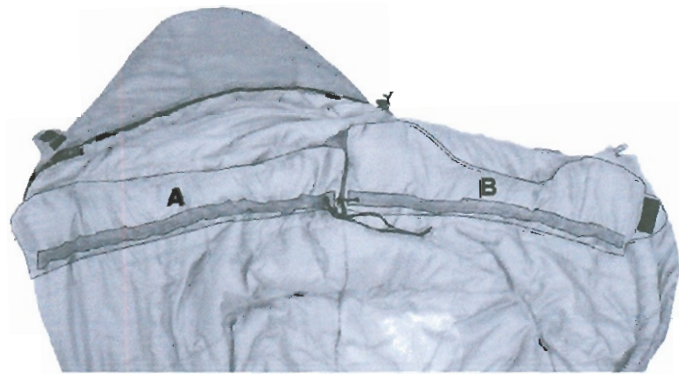


- a. Sistema de ajuste de la boca y cabecera: En todo el contorno de su canto irá una garet confeccionada en material base, de 1,5 a 2,5 cm. de ancho. Por su interior pasará un cordón de ajuste, del material descrito en el punto 4.1.6, cuyos extremos fijos se ubicarán en el costado correspondiente a la abertura del saco.

El cordón saldrá al exterior en un tramo de 15 a 20 cm. (doble y sin recoger), a través de una abertura en la garet, ubicada en el costado contrario a la abertura del saco. El largo del cordón será regulado por una tanca descrita en el punto 4.1.10.

- 4.2.5 Sistema de Aislamiento: Lo componen dos almohadillas, confeccionadas cada una con el material descrito en el punto 4.1.2, con relleno interior del material descrito en el punto 4.1.3. Ambas almohadillas estarán ubicadas por el interior del saco a una distancia de 25 a 30 cm. del borde superior de la boca del saco, centradas con respecto al ancho de la parte trasera y delantera respectivamente. La almohadilla de la parte trasera, identificada con la letra "A", tendrá 14 a 16 cm. de alto, y un ancho de 68 a 70 cm. Ver figura 8.

**Figura 8**

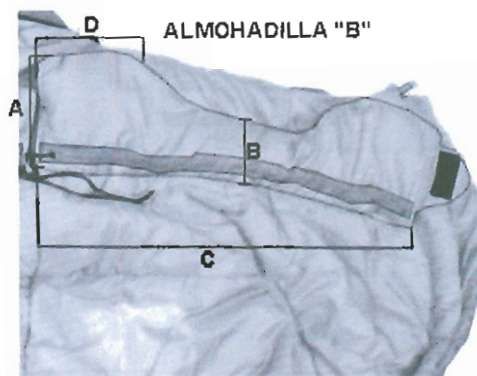


La almohadilla de la parte delantera, identificada con la letra "B", tendrá la forma que se indica en la figura 9 y sus dimensiones serán las siguientes:

- A: Alto Lateral: 18 a 20 cm.
- B: Alto central: 10 a 12 cm.
- C: Ancho total: 68 a 70 cm.
- D: Ancho superior: 18 a 22cm

Figura 9

## DETALLE



Ambas almohadillas en sus costados laterales tendrán un fuelle de amplitud para mejor capacidad del material de relleno. A 2,0 – 3,0 cm. de la costura de unión con el saco y abarcando todo el ancho de las almohadillas, irá cosida una garetta de 2,0 a 4,0 cm. de ancho. Por el interior de la garetta irá un cordón descrito en el punto 4.1.9. Los extremos fijos de los cordones, se ubicaran en el costado correspondiente a la abertura del saco saliendo al exterior por una abertura, ubicada en el otro extremo de la almohadilla. Ambos extremos libres medirán 28 a 30 cm. sin recoger, serán regulados mediante una tanca descrita en el punto 4.1.10.

Las almohadillas se afianzarán entre si, en la zona de la abertura del saco, mediante una presilla con cierre de contacto cuyas dimensiones serán de 2,0 a 2,5 cm. de ancho por 7,5 a 8,0 cm. de largo.

- 4.2.6 Bolsillo: Centrado por el interior de la cara delantera y a continuación de la garetta de ajuste de la boca del saco, irá cosido un bolsillo de parche confeccionado con el mismo material del forro. Tendrá 18 a 20 cm. de ancho y 22 a 24 cm. de largo. Y se cerrará mediante un cierre de contacto ubicado por el interior, centrado en la abertura del bolsillo.
- 4.2.7 Bolsa de Transporte: Estará confeccionado con el material descrito en el punto 4.1.11, en su abertura llevará un doblez interior o garetta de 1,0 a 3,0 cm. de ancho, por cuyo interior pasará un cordón del tipo descrito en 4.1.14, el cual saldrá al exterior mediante una abertura, quedando un tramo libre (medido sin ajustar la boca), de 10 a 15 cm. El cordón será regulado mediante una tanca descrita en el punto 4.1.10.

La bolsa incluirá un sistema de compresión, la cual llevará una cubierta y tres cintas mínimo, del tipo descrito en 4.1.13, para la compresión, cada una con su respectiva hebilla de regulación. En la zona de la cubierta llevará una manilla confeccionada en tela base o cinta tejida del tipo descrita en 4.1.13.

- 4.2.8 Acolchado: La tela exterior y el forro irán acolchados cada uno en forma independiente, con el material descrito en el punto 4.1.3.

El acolchado del saco se realizará mediante costuras de espunte simple, dispuestas en posición horizontal, respecto al largo del saco. La distancia entre costuras no deberá superar los 25 cm.

Las costuras de acolchado de la tela exterior y del forro, deberán estar desplazadas entre sí, a objeto de brindar mayor aislamiento térmico.

- 4.2.9 Rangos de Temperatura: El saco de dormir debe cumplir con el siguiente rango de temperatura: -20° C a 10° C, según método de verificación, norma DIN EN 13537.

- 4.2.10 Costuras:

- a. Espunte Simple: Tendrá 9,5 puntadas/pulgada, mín. Llevará costura de espunte simple en todas las uniones necesarias.
- b. Espunte simple a la vista: Tendrá 9,5 puntadas/pulgada, mín. Llevará este tipo de costura en:
  - Acolchado.
  - Solapa ajuste saco.
  - Solapa almohadilla.
  - Refuerzo del cierre.
  - Garetas almohadillas.
- c. Espunte Doble: Tendrá 9,5 puntadas/pulgada, mín. Llevará este tipo de costura en:
  - Unión del cubrecierre al saco
- d. Costura de seguridad: Tendrá 9,5 puntadas/pulgada, mín. en
  - Unión de la Bolsa de Transporte
- e. Remate: En todos los inicios y terminaciones de las costuras.

### 4.3 DIMENSIONES

- 4.3.1 Los sacos una vez terminados, tendrán las siguientes dimensiones expresadas en cm.

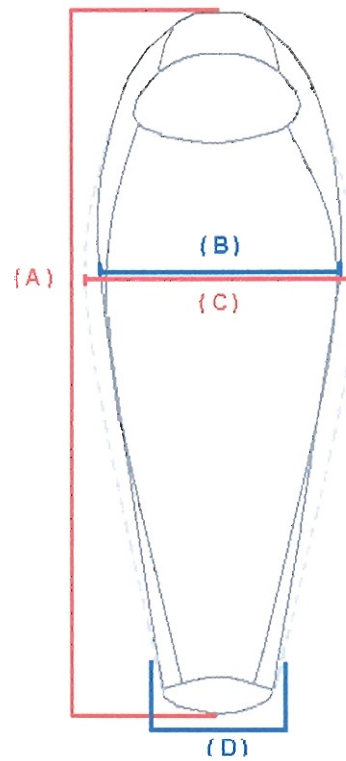
CARACTERISTICAS	REQUISITO
Largo Total mín- máx (A)	230 - 240
Ancho zona hombro mín (B)	77
Ancho zona hombro mín. (C)	95
Ancho zona pies mín. (D)	55

**Largo total (A):** Medida por el interior del saco desde el borde superior de la cabecera, hasta la costura de unión con la base.

**Ancho zona hombro (B):** Medido en la zona de los hombros, a 30 – 35 cm. de la boca del saco.

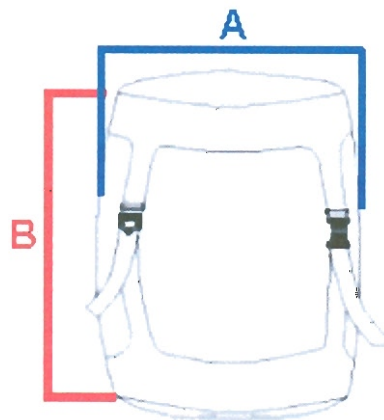
**Ancho zona hombro (C):** Medido en la zona de los hombros, a 30 – 35 cm. de la boca del saco, incluyendo la pieza de ensanche.

**Ancho zona de pies. (D):** Medido en la zona de los pies a la altura del extremo inferior de la abertura.



4.3.3 La bolsa de transporte tendrá las siguientes dimensiones expresados en cm, sin considerar el saco en su interior.

CARACTERISTICA	REQUISITO
Ancho mín. (A)	26
Alto mín. (B)	44



4.3.4 El saco una vez dentro de la bolsa de transporte, tendrá un peso máximo de 2,5 kg.

#### 4.4 ETIQUETADO:

4.4.1 Etiquetado del producto: Cada Saco tendrá una etiqueta ubicada en su base por el exterior.

4.4.2 Leyenda de la etiqueta: La etiqueta irá estampada o cosida, sus caracteres serán de un tamaño que permita una fácil lectura.

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

<p>EJERCITO DE CHILE SACO DE DORMIR CLIMA FRÍO 000-000-0000- 000-00 (*)</p>
---

(\*) La secuencia de caracteres numéricos representada en este cuadro por “ceros”, deberá ser solicitado por el proveedor en la Jefatura de Adquisiciones, una vez adjudicado el producto.

No podrá llevar logo ni marca que identifique, proveedor o procedencia u otra información que no sea la especificada.

4.4.3 Cada saco, por el exterior, cosido a la costura que une la parte trasera con la base, llevará una etiqueta, que contenga la siguiente información en el orden indicado.

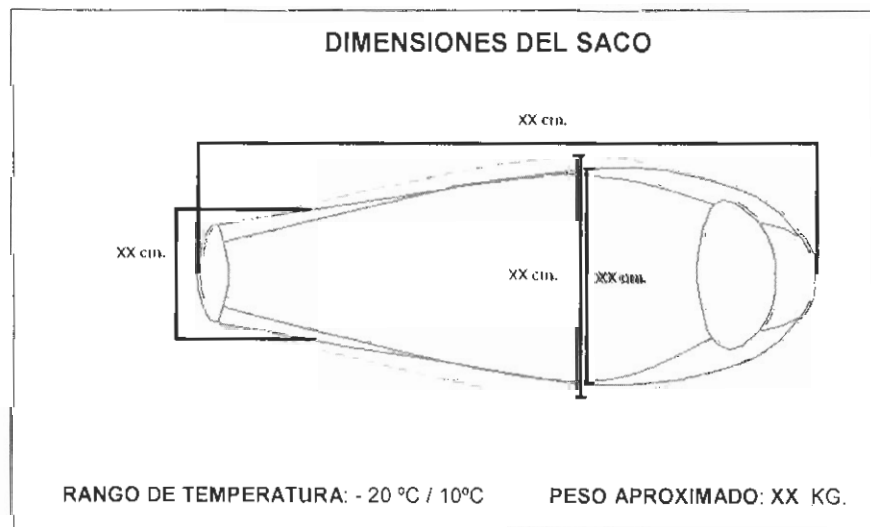
<p><b>EJERCITO DE CHILE</b> <b>SACO DE DORMIR CLIMA FRÍO</b></p>
<p>COMPOSICIÓN TELA BASE EXTERIOR: COMPOSICIÓN TELA FORRO: COMPOSICIÓN RELLENO: PESO TOTAL: XX KG RANGO DE T °: -20°C./10°C</p>
<p><b><u>INSTRUCCIONES DE CUIDADO</u></b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar a maquina con agua fría en máquinas de carga frontal</li> </ul>

- tamaño estándar, en un ciclo lento, con detergente suave.
- No estrujar.
  - No planchar.
  - No lavar en seco.
  - No usar blanqueador.
  - No exponer en forma directa a una fuente de calor.
  - No guardar húmedo.
  - No guardar en rollado en la bolsa de transporte.
  - Se recomienda, durante los periodos que no se utiliza el saco, guardarlo fuera de la bolsa de forma extendida.
  - Se recomienda enviar su saco a una lavandería especializada.

4.4.4 En la tapa de la bolsa de transporte del saco deberá ir una etiqueta, que podrá ir cosida o estampada, con la siguiente información:

**EJERCITO DE CHILE**  
**SACO DE DORMIR CLIMA FRÍO**

4.4.5 En el cuerpo de la bolsa de transporte llevará una etiqueta estampada que indique las dimensiones del saco, rangos de temperatura y peso aproximado, como se indica a continuación



#### 4.5 EMPAQUE Y EMBALAJE

4.5.1 Empaque: Cada saco en su bolsa de transporte, será envasado en una bolsa de polietileno, transparente y sellada herméticamente.

4.5.2 Embalaje:

a. Seis (6) sacos, una vez empacados, serán embalado en una caja de cartón corrugado, nueva, sin uso, de las siguientes dimensiones:

ALTO	LARGO	ANCHO
82 cm.	54 cm.	45 cm.

b. La resistencia de la caja debe permitir apilar hasta 6 cajas de iguales características y contenido, sin sufrir deformación alguna.

c. Cada caja se enzunchará a lo largo y ancho, con un zuncho plástico de color blanco.

d. Los artículos presentados, como así mismo sus empaques, etiquetas, zunchos, cinta autoadhesiva, etc., no podrán exhibir rótulo, marca ni logo alguno de tipo comercial que permita identificar, la procedencia o marca comercial del fabricante o distribuidor, y el lugar y/o país de fabricación.

4.5.3 Etiquetado del embalaje:

a. Cada caja deberá llevar una etiqueta visible, de papel o estampado blanco con letras negras sobre el centro de la cara superior de la tapa y cara frontal de la caja. Las dimensiones deben ser 10 X 7 cm.

b. Cada etiqueta deberá consignar el tipo de producto y la cantidad que éste contiene, a menos que se excluya, enmiende o modifique en este documento, en el contrato u orden de compra.

**EJERCITO DE CHILE**  
**SACO DE DORMIR CLIMA FRÍO**

Nº Unidades : 06

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), empaque y 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, ETIQUETADO Y EMPAQUE 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) Saco de Dormir

Tabla I

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO DE LA MUESTRA	
	Inspección del Producto Terminado (No destructiva)	(*) Inspección de Materiales, Confección, Etiquetado y Empaque (Destructiva)
90 uu. o menos	8	2
91 uu. a 150 uu.	32	2
151 uu. a 280 uu.	32	2
281 uu. a 500 uu.	50	2
501 uu. a 800 uu.	80	2
801 uu. a 1.200 uu.	80	3
1.201 uu. a 3.200 uu.	125	3

TAMAÑO DEL LOTE	TAMAÑO DE LA MUESTRA	
	Inspección del Producto Terminado (No destructiva)	(*) Inspección de Materiales, Confección, Etiquetado y Empaque (Destructiva)
3.201 uu. a 10.00 uu.	200	3
10.001 uu. a 22.000 uu.	315	3
22.001 uu. a 35.000 uu.	315	5
35.001 uu. a 150.000 uu.	500	5

(\*) 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, etiquetado y empaque. Las muestras utilizadas en esta Inspección, deben ser respuestas por el fabricante o proveedor, a la Institución.

Para la inspección dimensional, se extraerá una muestra representativa, cuyo tamaño deberá corresponder al indicado en la Tabla II.

Tabla II

TAMAÑO DEL LOTE	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, ETIQUETADO Y EMPAQUE 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, 4.4 y 4.5.1**, 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 confortabilidad, protección y capacidad de transporte.
- **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.

El 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 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 lote, que permiten aceptar (A) o rechazar (R) el 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
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 establecidos en los puntos 4.5.2 y 4.5.3 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 se presente uno o más de un defecto.

Se considerarán defectos los siguientes:

**Etiquetado**

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

**Material de etiqueta y/o embalaje**

- No corresponde al especificado.
- Con evidencia de uso previo.

**Dimensiones**

- No corresponde a la especificada.

**Terminación**

- Sin sellado (cuando corresponda).
- Mal sellado.
- Deformado.
- Con roturas.

**Contenido**

- Número de ítems no corresponde en cantidad al especificado.
- Número de ítems no corresponde en cantidad 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 (embalajes), presentes en la muestra, clasificados como defectuosos, que permiten aceptar (A) o Rechazar (R) un lote.

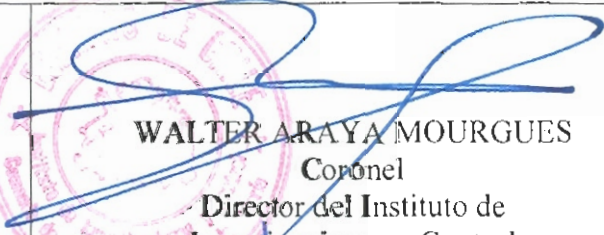

Tabla VI

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 Tipo de embalaje y cantidad de producto de cada contenedor (Optativo).
  - 6.5 Cuando se requiera de un embalaje resistente a la intemperie.
- \*\*\*\*\*

APROBACIÓN TÉCNICA	 WALTER ARAYA MOURGUES Coronel Director del Instituto de Investigaciones y Control
OFICIALIZACIÓN	 MARCO BUSTOS CARRASCO Jefe de la Jefatura de Abastecimiento y Control de Inventario