

**NORMA DEF VES 0313-A**

RES. MD N° 222/86

ACTUALIZADA 30/11/18

COA N° 8440



**Ministerio de Defensa**  
**Presidencia de la Nación**

**COMITÉ SUPERIOR DE NORMALIZACIÓN**

**VESTUARIO Y EQUIPO**

**Guante de abrigo**

**PARA CONSULTAS O SUGERENCIAS,  
DIRIGIRSE A [normalizacion@mindef.gov.ar](mailto:normalizacion@mindef.gov.ar)**

---

---

**SISTEMA DE NORMALIZACIÓN DE MEDIOS PARA LA DEFENSA**

El Comité Superior de Normalización que aceptó la presente norma está integrado por:

- Director de Normalización, Certificación y Nuevos Productos  
Ing Federico DI VENANZIO
- Director de Planeamiento de compras  
Dr Walter Antonio INDA
- Dirección General de Logística del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas  
BR Juan SALAVERRY
- Director General de Intendencia del Ejército Argentino  
CR Carlos Alberto GONZALEZ SITYAR
- Director General de Intendencia de la Armada Argentina  
CL Luís Francisco GOTTARDO
- Director General de Intendencia de la Fuerza Aérea  
CM Rubén de Lourdes FEDINICH

El estudio de los contenidos volcados ha sido realizado por el siguiente personal:

CR (R-Art 62) Rodolfo ACCARDI	(DNCyNP – Ministerio de Defensa)
SM (R-Art 62) Juan RODIO	(DNCyNP – Ministerio de Defensa)
Srta Amira DAHER JOTALE	(DNCyNP – Ministerio de Defensa)
Sr Paul RISSO	(DNCyNP – Ministerio de Defensa)
CN Silvia SAADE	(DGSLD – Ministerio de Defensa)
CC Walter PAEZ	(Estado Mayor Conjunto FFAA)
MY Javier OLANO	(Ejército Argentino)
CT Erica RAMIREZ MARTINEZ	(Ejército Argentino)
AC Fabiana BARBOZA	(Ejército Argentino)
SG Sergio GALLARDO	(Ejército Argentino)
PROF II Virginia FERNÁNDEZ CAETANO	(Armada Argentina)
VC Sergio José IGNES	(Fuerza Aérea Argentina)
PT Mayra IGLESIAS MARTINEZ	(Fuerza Aérea Argentina)
PROF I Alcides CRISTALDO	(Fuerza Aérea Argentina)

## ÍNDICE

PREFACIO .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	4
2. NORMAS PARA CONSULTA O DOCUMENTOS RELACIONADOS .....	4
3. DEFINICIONES .....	6
4. CONSIDERACIONES GENERALES .....	6
4.1. Descripción del modelo.....	6
4.2. Materia prima.....	6
5. DETALLES DE CONFECCIÓN .....	6
5.1. Modelo. ....	6
5.2. Dorso de la mano.....	6
5.3. Parte interna – palma.....	<b>iError! Marcador no definido.</b>
5.4. Ojal. ....	7
5.5. Tabla de talles y medidas .....	7
5.6. Terminación.....	7
5.7. Tolerancias .....	8
5.8. Color y otros detalles .....	8
6. MARCACIÓN, EMBALAJE Y ROTULADO .....	8
6.1. Embalaje .....	8
6.2. Rotulado.....	8
7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN.....	9
7.1. Muestreo .....	9
7.2. Inspección .....	9
ANEXO A (normativo) .....	10
A.1. Requisitos del cuero de los guantes. ....	10
ANEXO B (normativo) .....	11
B .1. Tabla de medidas.....	11
ANEXO C (normativo) .....	12
C.1. Geometral de los guantes con medidas.....	12

## **PREFACIO**

El Ministerio de Defensa ha establecido el Sistema de Normalización de Medios para la Defensa, cuyo objetivo es normalizar los productos y procesos de uso común en la jurisdicción en la búsqueda de homogeneidad y el logro de economías de escala.

El Sistema es dirigido por la Dirección de Normalización, Certificación y Nuevos Productos con la asistencia técnica del Comité Superior de Normalización. Está conformado por el Ministerio de Defensa, el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas y las Fuerzas Armadas.

La elaboración de las normas la realizan Comisiones de Especialistas de las Fuerzas Armadas, las que pueden complementarse con especialistas de otros ámbitos interesados. Las comisiones son presididas y coordinadas por funcionarios de la Dirección de Normalización, Certificación y Nuevos Productos del Ministerio de Defensa.

Toda norma nueva elaborada por la Comisión responsable, es elevada al Comité Superior de Normalización para su "aceptación", quien a su vez la tramita ante el Ministerio de Defensa para su "aprobación".

Toda revisión de una norma vigente es realizada por la Comisión responsable y elevada al Comité Superior de Normalización para su "actualización".

La presente Norma DEF fue aprobada por el Comité Superior de Normalización en su reunión del 30 de Noviembre de 2018 y asentada en el Acta N° 02/18.

El Ministerio de Defensa aprobó la introducción de este documento normativo por Resolución MD N° 222/86.

## **INTRODUCCIÓN**

La redacción de la presente norma se realiza con el objeto de actualizar los diseños y la confección de los Guantes de abrigo, adaptándolos a los requisitos de las necesidades actuales de las Fuerzas Armadas.

La presente norma actualiza la Norma DEF G 0313 "Guante de algodón y lana" a la cual anula y reemplaza.

De las modificaciones introducidas que se presentan respecto de la versión anterior, merece destacarse que:

- Se aplica el formato indicado en la Norma DEF GEN 0001-G.
- Se actualizan algunos valores y parámetros.

---

## 1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

---

Esta Norma DEF presenta las características de calidad y confección que deben cumplir los Guantes de abrigo para combate, al igual que sus formas de presentación y control de recepción.

Las prescripciones contenidas en la presente Norma DEF son de carácter obligatorio dentro de la jurisdicción del Ministerio de Defensa.

---

## 2. NORMAS PARA CONSULTA O DOCUMENTOS RELACIONADOS

---

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, mediante su cita en el texto, se transforman en válidas y obligatorias para la presente norma. Las ediciones indicadas son las vigentes en el momento de esta publicación. Todo documento es susceptible de ser revisado y las partes que realicen acuerdos basados en esta norma deben buscar las ediciones más recientes.

IRAM 15-1	- Sistemas de muestreo para la inspección por atributos. Parte 1 - Planes de muestreo para las inspecciones lote por lote tabulados según el nivel de calidad aceptable (AQL).
IRAM 18	- Muestreo al azar.
IRAM 3607	Guantes de protección contra riesgo mecánico.
IRAM 7508	- Tejidos. Determinación de la masa por metro lineal y de la masa por unidad de área.
IRAM 7547	- Textiles. Determinación de la resistencia a la penetración de agua bajo presión hidrostática.
IRAM 7870	- Fibras e hilados textiles. Mezclas binarias de fibras. Análisis químico cuantitativo.
IRAM 8509	- Cueros y calzados. Ensayos físicos y mecánicos. Determinación del espesor.
IRAM 8547	- Solidez de los colores de los cueros. Solidez a la transferencia de colores por lavados.
IRAM 75400	- Textiles. Tipos de puntadas. Clasificación y terminología.
IRAM 75410	- Textiles. Tipos de costuras. Clasificación y terminología.
IRAM-INTI-CIT G 7558	- Tejidos. Determinación de la resistencia a la abrasión plana. Método del diafragma inflado.
IRAM AAQCT B 13516	- Solidez de los colores de los materiales textiles. Solidez al lavado.
IRAM-AAQCT B 13529	- Solidez de los colores de los materiales textiles. Solidez a la luz artificial (lámpara de arco de xenón).
DEF 1079-B	- Telas para camisola, casquete y pantalón de combate.

Las Normas DEF pueden ser consultadas en línea en la página web <http://www.mindef.gov.ar> ingresando en la pestaña "Institucional" en la parte superior de la página - Normas DEF; en la Dirección de Normalización, Certificación y Nuevos Productos del Ministerio de Defensa, Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB), o solicitadas por correo electrónico a la casilla [normalizacion@mindef.gov.ar](mailto:normalizacion@mindef.gov.ar).

La Dirección de Normalización, Certificación y Nuevos Productos, cuenta con un número determinado de Normas IRAM que pueden ser consultadas por las Fuerzas Armadas y Organismos dependientes del Ministerio de Defensa, en el piso 13 de este Ministerio,

Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB) o pueden ser adquiridas para el público en general en el Instituto Argentino de Normalización ([www.iram.org.ar](http://www.iram.org.ar)), Perú 552/556, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1068AAB).

**NOTA** Para la adquisición de normas nacionales e internacionales las Fuerzas Armadas deben consultar sobre descuentos especiales contemplados en el Convenio específico celebrado entre el IRAM y el Ministerio de Defensa, en la casilla de correo [normalización@mindef.gov.ar](mailto:normalización@mindef.gov.ar).

---

### 3. DEFINICIONES

---

Para los fines de la presente Norma DEF no son necesarias definiciones.

---

### 4. CONSIDERACIONES GENERALES

---

#### 4.1. Descripción del modelo

Consiste en un par de guantes de abrigo para combate y actividades de trabajo de alto rendimiento. Serán resistentes al agua, a prueba de viento y transpirable.

#### 4.2. Materia prima.

**4.2.1. Tela.** Deberá ser de poliamida tipo Cordura 500®, según se describe en el **ANEXO A.2.**

**4.2.2. Cuero para palmas y refuerzos.** Deberá ser de cuero flor de origen animal de cabra, según se especifica en el **ANEXO A.1.**

**4.2.3. Membrana impermeable.** Deberá ser de poliuretano, según se especifica en el **ANEXO A.3.**

**4.2.4. Refuerzos para las yemas de los dedos.** Deberá ser de aramida, según se describe en el **ANEXO A.4.**

**4.2.5. Relleno.** Deberá ser de abrigo de tecnología tipo Thinsulate.

**4.2.6. Cinta de galón.** Deberá ser de polipropileno de 2,5cm de ancho, según se describe en el **ANEXO B.**

**4.2.7. Elástico.** A criterio del usuario

**4.2.8. Hebilla escalera.** Será de poliacetal, inyectada de 0,3cm de espesor y de 2,5cm de pase. El ancho del pasador deberá ser de 2,8cm. En caso de ser hueca, deberá tener un espesor de pared mínimo de 2mm.

**4.2.9. Hilo.** Será de material sintético tipo Craq-spun® de color marrón al tono.

---

### 5. DETALLES DE CONFECCIÓN

---

#### 5.1. Modelo.

El modelo será de forma clásica, cortados a troquel y estará compuesto por tres (3) piezas, en la cual se define palma, dorso y una tercera que une la palma con el dorso, en la zona de los dedos.

El detalle de cada parte conformante de los guantes de abrigo para combate, se describe en el geométral del **ANEXO C.1.**

**5.1.1. Parte interna - palma.** Deberá estar confeccionada en cuero de cabra según se detalla en el **ANEXO A.** El relleno de abrigo interno deberá ser de polímero. Estará adherido a la palma por costura tipo matelaseada en distintos sentidos, asegurando bien las partes y evitando el desprendimiento del relleno.

**5.1.2. Dorso de la mano.** Deberá estar confeccionado en material sintético, según se puntualiza en el **ANEXO A**. Estará formado por una sola pieza cubriendo el puño, el dorso de la mano y el largo de los dedos. Así mismo poseerá a la altura de los dedos, un refuerzo de cuero de 8cm de ancho por 5cm de alto mayor.

**5.1.3. Dedos.** No poseerán costuras en las puntas de los dedos, el cuero se asienta como una segunda piel, evitando la aparición de ampollas o lastimaduras. En la yema de los dedos pulgar e índice llevará una cobertura de alta sensibilidad que deberá permitir operar pantallas táctiles.

En la zona de las yemas tendrá un agregado interno de material anti-punzante, anti-corte y resistente a la abrasión.

**5.1.4. Unión.** Entre los dedos deberá poseer tiras anatómicas de cuero de cabra, para mejor ajuste del guante.

**5.1.5. Puño.** Sobre el dorso a la altura de la muñeca deberá llevar una cinta de galón con una hebilla de plástico tipo escalera de color al tono, para el ajuste deseado. Para un cierre seguro de la cinta de galón, se agrega una cinta abrojo tipo pelusa al tono cosido sobre el dorso de la muñeca que se adhiere al abrojo tipo gancho ubicado en el extremo de la cinta. Ajustando la muñeca, llevará un elástico de 1,5cm unido en el interior mediante costura zig-zag.

**5.1.6. Relleno.** Los guantes estarán forrados interiormente en su totalidad con polímero térmico.

**5.1.7. Membrana impermeable.** En forma de guante, totalmente sellado, impermeable al agua y respirable, abarcará la totalidad del efecto y estará ubicado entre la tela externa y el relleno.

**5.1.8. Forro interno.** Deberá ser en tejido de punto frisado tipo polar de poliéster. Cosido en su parte inferior al puño y en su parte superior a los dedos, y pegado al relleno.

### **5.3. Costuras**

Deben ser completas, derechas, sin fruncidos, hilos sueltos o remates inadecuados.

Deben presentar elongación uniforme con la tela y no deben romperse al estirarse.

Cumplirán con lo estipulado en las Normas **IRAM 75400** e **IRAM 75410**.

Mínimo cuatro (4) puntadas por centímetro. Costuras de doble aguja en las zonas de mayor desgaste o más expuesto. Según se describe en el **ANEXO C.1**.

### **5.4. Tabla de talles y medidas**

Las tablas de talles y medidas de los guantes para los distintos tamaños se encuentran en la tabla 1 del **ANEXO B**.

### **5.5. Terminación**

Los efectos deberán ser nuevos de fábrica y sin uso, en perfecto estado de mantenimiento y conservación.

## 5.6. Tolerancias

No tendrán fallas ni defectos que perjudiquen su calidad y apariencia.

Se aceptarán pequeñas discrepancias en las medidas cuando no se establezcan valores mínimos y/o máximos, siempre que no perjudiquen su adaptación al uso.

## 5.7. Color y otros detalles

Se deberán convenir las coordenadas cromáticas correspondientes, definidas en la **Norma DEF 1079-B**, como así también cualquier otro detalle no previsto o que se aparte de lo establecido o ser necesario por estar citado en forma indeterminada.

---

## 6. MARCACIÓN, EMBALAJE Y ROTULADO

---

### 6.1. Embalaje

**Individual:** Cada par de guantes deberá colocarse dentro de una bolsa de poliamida. Cada una de estas bolsas deberá tener en su exterior visible una etiqueta con el talle.

**Colectivo:** cien efectos del mismo color y talle, serán embalados en caja de cartón corrugado que deberá tener visible en su exterior el talle de los guantes que contiene. Esta tendrá que soportar un estibado mínimo de cinco (5) cajas apiladas sin que se produzcan deformaciones, así como también deberá soportar en forma adecuada al transporte y el manipulación de carga y descarga.

### 6.2. Rotulado

Cada unidad de embalaje deberá llevar un rótulo correctamente asegurado donde figurarán, además de las que establezcan las normas vigentes, las indicaciones siguientes, perfectamente legibles:

- Marca registrada o la razón social del fabricante o del responsable de la comercialización del producto.
- Denominación del efecto y tamaño (talle).
- Cantidad de Unidades que contiene.
- Número Nacional de Efecto (NNE).
- Siglas del organismo requirente.
- Número y año de la orden de compra.
- Peso Bruto.
- Tiempo mínimo de duración (TMD).
- Año de fabricación.
- Medidas de la caja (largo, ancho, y alto) en cm.
- Cantidad de estibado máximo.

---

## **7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN**

---

### **7.1. Muestreo**

De cada Lote se deberá extraer el número de efectos necesarios para proceder a la Inspección, según Norma IRAM 18.

### **7.2. Inspección**

Se procederá a la Inspección y Recepción del Lote mediante los siguientes planes, según Norma **IRAM 15-1**.

**7.2.1. Inspección visual.** Se deberá tomar la cantidad de muestras de acuerdo con el nivel II de la tabla I y su aceptación o rechazo será de acuerdo con la Tabla II A para un AQL del 4%.

**7.2.2. Inspección de laboratorio.** Para pruebas no destructivas se procederá a doble de inspección, Nivel I, de la Tabla I, con un AQL del 4 %.

En caso de realizarse pruebas destructivas, se procederá a la inspección mediante un plan simple de inspección, Nivel S-3, de la Tabla I, con un AQL del 4 %.

**ANEXO A (normativo)****A.1. Requisitos del cuero de los guantes (palma y refuerzo).**

REQUISITOS	UNIDAD	MINIMO	MÁXIMO	METODOS ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA:</b> - Cabritilla	%	100		Inspección visual
<b>ESPESOR</b>	mm	0,5	0,8	IRAM 8509
<b>DESGASTE ABRASIVO</b>	Ciclos	150	-	IRAM-INTI-CIT G 7558
<b>SOLIDEZES A LA TRANSFERENCIA DE COLOR POR LAVADO</b>	mín	4	6	IRAM 8547

**A.2. Requisitos de la tela (dorso).**

REQUISITOS	UNIDAD	MINIMO	MÁXIMO	METODOS ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA:</b> - Cordura	%	100		IRAM 7870
<b>Masa</b>	g/m <sup>2</sup>	250	290	IRAM 7508
<b>DESGASTE ABRASIVO</b>	Ciclos	150	-	IRAM-INTI-CIT G 7558
<b>SOLIDEZES DEL COLOR:</b> A. AL LAVADO E. A LA LUZ ARTIFICIAL (LÁMPARA DE XENÓN)	kg/m <sup>2</sup>	4 6	-	IRAM AAQCT B13516 IRAM AAQCT B13529
<b>RESISTENCIA AL REVENTAMIENTO MULLEN</b>	kg/m <sup>2</sup>	9		IRAM-INTI-CIT G 7558

**A.3. Requisitos del material de membrana.**

REQUISITOS	UNIDAD	MINIMO	MÁXIMO	METODOS ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA:</b> - Sintético impermeable - respirable	%	100		IRAM 7870
<b>PERMEABILIDAD AL AGUA</b>	columna 60 cm.	membrana sin filtración de agua.		IRAM 7547

**A.4. Requisitos del material de membrana.**

REQUISITOS	UNIDAD	MINIMO	MÁXIMO	METODOS ENSAYO
<b>MATERIA PRIMA:</b> - Aramida tratada	%	100		IRAM 7870
<b>RESISTENCIA A LA PERFORACIÓN</b>	Obs.	Nivel 3		IRAM 3607
<b>RESISTENCIA A LA ABRASIÓN</b>	Obs.	Nivel 4		IRAM 3607

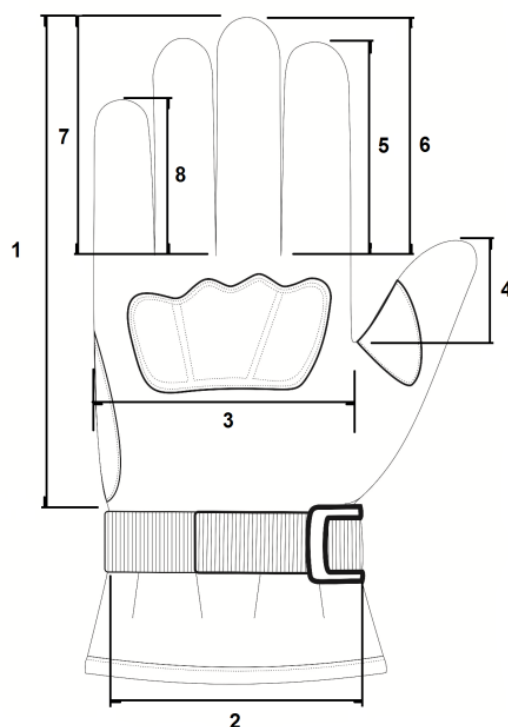
## ANEXO B (normativo)

### B .1. Tabla de medidas (en cm)

Talles	Rango	S		M		L		XL
		Corto	Largo	Corto	Largo	Corto	Largo	
<b>Largo total</b>	Mínimo	26	26,5	27	27,5	28,5	29	30
	Máximo	25,5	-	-	-	-	-	31
<b>Ancho zonas de ajuste sin estirar</b>	Mínimo	9	9,5	10	10,5	10,5	11	11,5
	Máximo	9,5	-	-	-	-	-	-
<b>Ancho</b>	Mínimo	11	11,5	11,5	12,5	13	13,5	13,5
	Máximo	11,5	12	12	13,5	13,5	13,8	14
<b>Largo dedo pulgar</b>	Mínimo	6	6,5	7	7,2	7,5	7,8	8
	Máximo	6,5	7	7,2	7,7	7,8	8	8,3
<b>Largo dedo índice</b>	Mínimo	6,5	7	7,5	7,8	8	8,3	9
	Máximo	7	7,5	8	8,3	8,3	9	9,3
<b>Largo dedo mayor</b>	Mínimo	7	7,5	8	8,3	8,5	9,8	10
	Máximo	7,5	8	8,5	8,7	9	10	10,3
<b>Largo dedo anular</b>	Mínimo	6,5	7	7,5	7,8	8	8,3	9
	Máximo	7	7,5	8	8,3	8,5	9	9,3
<b>Largo dedo meñique</b>	Mínimo	5	5,5	5,8	6,3	6,7	7	7,2
	Máximo	5,5	6	6,3	6,7	7	7,2	7,5

#### Referencias:

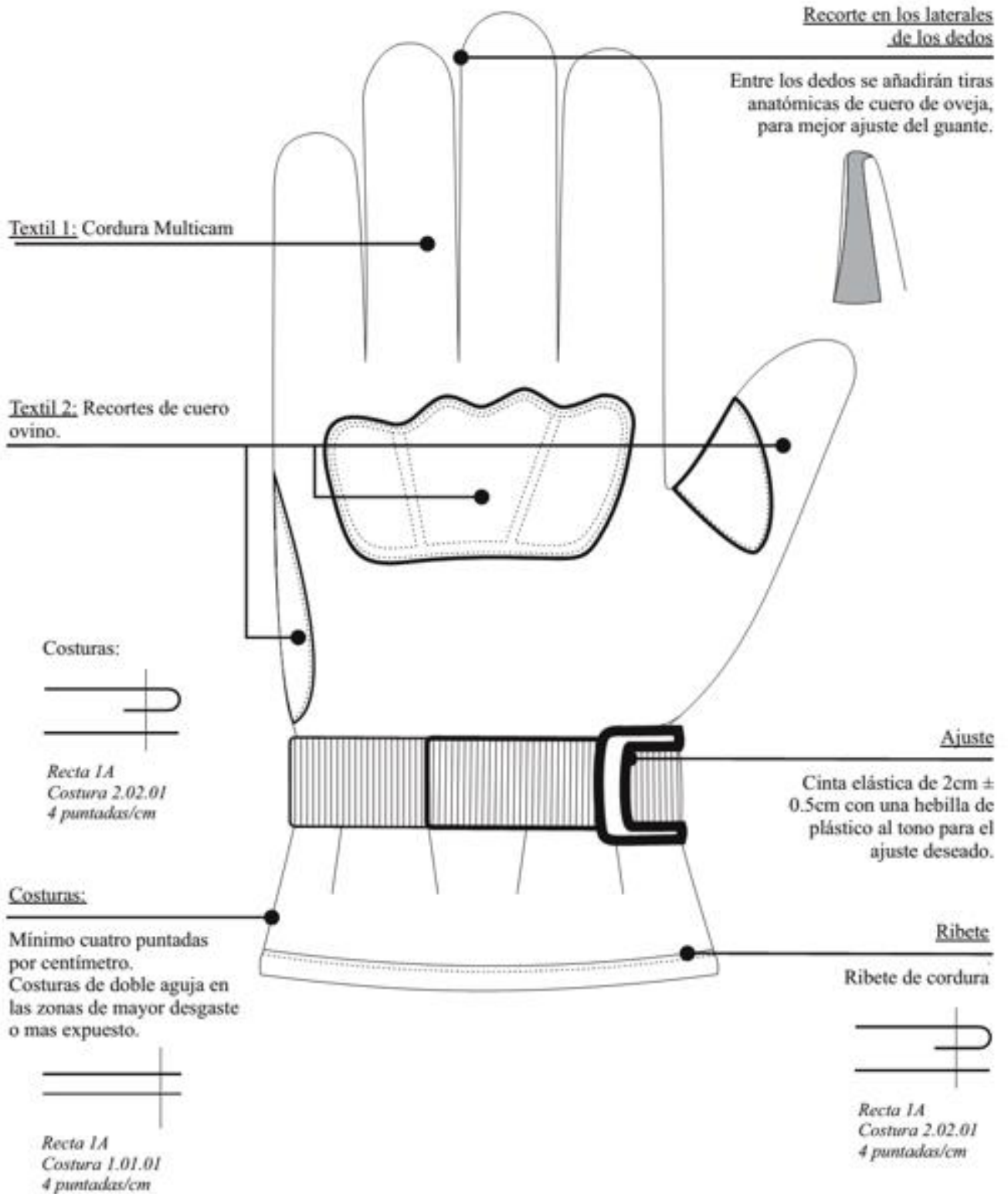
- (1) Entre dedo mayor y parte superior.
- (2) Abrochado.
- (3) En la zona media de aplicación del dedo pulgar.
- (4) Tomado entre el pulgar e índice, hasta la punta del primero de estos.
- (5) Tomado entre índice y mayor.
- (6) Tomado entre índice y mayor.
- (7) Tomado entre mayor y anular.
- (8) Tomado entre anular meñique.



## ANEXO C (normativo)

### C.1. Geometral de los guantes con medidas.

#### a) Vista dorsal



**b) Vista palmar**

