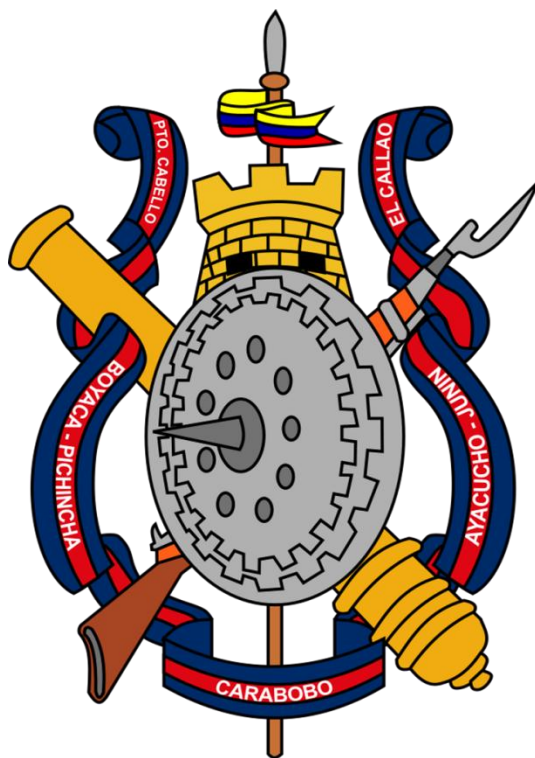


NO CLASIFICADO

EB-MD-008

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA DEFENSA  
FUERZA ARMADA NACIONAL BOLIVARIANA  
EJÉRCITO BOLIVARIANO**



**DOCTRINA MILITAR BOLIVARIANA  
(SUB-TAREA TERRESTRE)**

**MANUAL DE CUIDADO DE ROPA Y EQUIPOS DEL  
EJÉRCITO BOLIVARIANO**

Caracas, 11 de noviembre del 2025

Elaborado por el Grupo de Trabajo  
Organización y Doctrina de la  
Dirección de Apresto Operacional del  
Ejército Bolivariano y aprobado por la  
Subtarea "Terrestre".

NO CLASIFICADO

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA DEFENSA  
FUERZA ARMADA NACIONAL BOLIVARIANA  
EJÉRCITO BOLIVARIANO**

DEL: M/G. Comandante General del Ejército Bolivariano.

ASUNTO: Manual de Cuidado de Ropa y Equipos del Ejército Bolivariano.

**1. PROPÓSITO:**

El objetivo de este manual es proporcionar una guía o modelo que sirva de referencia a la hora de llevar a cabo la limpieza, el mantenimiento, la preservación y conservación de los abastecimientos clase II de intendencia como lo son la vestimenta y el equipo individual del combatiente, con la finalidad de ampliar el conocimiento a cada uno de los usuarios y poder efectuar de manera segura dichas acciones, evitando en todo momento el deterioro por falta de conocimiento y así prolongar la vida útil de este preciado abastecimiento.

**2. VIGENCIA:**

Este manual entrará en vigencia a partir de la fecha de su promulgación y tendrá un lapso de aplicación de tres (03) años para su primera revisión.

**3. DISTRIBUCIÓN:**

Efectúese de acuerdo a la lista de distribución.

**4. INSTRUCCIONES ESPECIALES:**

- a. Las observaciones y aportes a este documento deberán enviarse por escrito al Comité de Doctrina del Ejército Bolivariano para el análisis, revisión, modificación y publicación.
- b. Este manual deja sin efecto cualquier otro documento que colide con lo establecido en este.



Caracas, 11 de noviembre de 2025.

**JOHAN ALEXANDER HERNÁNDEZ LÁREZ  
MAYOR GENERAL  
COMANDANTE GENERAL DEL EJÉRCITO BOLIVARIANO**

NO CLASIFICADO

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

II  
NO CLASIFICADO

## ÍNDICE

	<b>PÁG.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>CAPÍTULO I GENERALIDADES</b> .....	5
1. DEFINICIONES.....	8
2. RESPONSABILIDADES DEL MANTENIMIENTO .....	9
3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO .....	10
 <b>CAPÍTULO II MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b> .....	 11
1. INSTRUCCIONES ESPECIFICAS DE LAVADO Y CUIDADO DE LOS ABASTECIMIENTOS CLASE II.....	12
2. NOCIONES BÁSICAS PARA EL LAVADO DEL VESTUARIO.....	15
3. COMO LIMPIAR CORRECTAMENTE SU UNIFORME...	17
4. TIPOS DE TEJIDOS EN ROPA MILITAR Y SU LIMPIEZA.....	20
5. CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE LAS BOTAS DE CAMPAÑA.....	21
6. CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE LOS GUANTES TÁCTICOS Y RODILLERAS.....	23
7. CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE GORRAS Y BOINAS.....	23
8. CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE CHALECO Y BOLSO DE CAMPAÑA.....	23
9. CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE LA MEDIA CARPA Y SUS ACCESORIOS.....	26
<b>CAPÍTULO III ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> .....	27
1. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA ALMILLA VERDE.	28
2. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA ALMILLA BLANCA.....	29
3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA BOINA.....	30
4. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL CHALECO DE ASALTO AK 103.....	31
5. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA CHAQUETA DE SERVICIO.....	33
6. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL UNIFORME INTERIOR DEL CUARTEL.....	34
7. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL UNIFORME VERDE OLIVA.....	35
8. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DEL UNIFORME VERDE PATRIOTA TIUNA.....	36
9. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LAS BOTAS DE CAMPAÑA.....	37
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b> .....	38

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

## INTRODUCCIÓN

La República Bolivariana de Venezuela, es irrevocablemente libre e independiente y tiene como derechos irrenunciables la independencia, la libertad, la soberanía, la inmunidad, la integridad territorial y la autodeterminación nacional, según lo establecido en su Carta Magna (Art. N°1), en consecuencia, existe un máximo órgano encargado de planificar, programar dirigir, ejecutar y controlar todas las estrategias operacionales necesarias para el cumplimiento de los derechos de la Nación anteriormente mencionados, el cual es el Comando Estratégico Operacional de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana (CEOFANB).

En nuestro país, en los últimos años han ocurrido algunos cambios revolucionarios y drásticos observados en la nueva realidad política, social, económica y militar, que afronta al ser blanco de interés del Imperio Norteamericano y de algunos de sus aliados en el mundo donde con bloqueos y sanciones, guerra mediática, entre otras amenazas impiden el desarrollo normal de nuestra Nación, es allí donde el rol de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana es vital para el desarrollo integral de la nación y la Seguridad de la Nación, esto muy bien se puede observar en nuestra Constitución de la República Bolivariana de Venezuela donde nos habla en su artículo N° 326, la seguridad de la Nación se fundamenta en la corresponsabilidad entre el Estado y la sociedad, y en el artículo N° 328, donde nos habla sobre las tareas y misiones de la FANB, garantizando la Independencia y soberanía de la Nación y asegurar la integridad del espacio geográfico, mediante la defensa militar, la cooperación en el mantenimiento del orden interno y la participación activa en el desarrollo nacional, aunado a todas las Leyes y Reglamentos que nos dictan los deberes y derechos y los Planes del Estado para librar cualquier conflicto armado.

La ubicación geográfica y el potencial económico que posee nuestra nación en materia renovable como el agua, no renovable como hidrocarburos (petróleo, gas), minerales (coltán, oro, bauxita), entre otros. Nos hace blanco fácil para las naciones imperialistas como los Estados Unidos de Norteamérica, que de alguna u otra manera se quieren beneficiar de nuestras riquezas a cualquier costo, sin importar los daños que ocasione a la población y a nuestro Estado, siendo EEUU quien propaga en el mundo miseria y muerte en todos los países que no se adaptan a sus intereses capitalistas.

Desde la siembra del Comandante Supremo Hugo Rafael Chávez Frías y la llegada al poder del Presidente Constitucional de la República Bolivariana de Venezuela, Nicolás Maduro Moros, el Estado Venezolano ha sido víctima de un sinnúmero de ataques mediáticos, de grupos que buscan desestabilizar el orden interno con el empleo de guarimbas y sabotaje a los diferentes organismos e instituciones del estado. Esto se evidencia por los movimientos que realiza la ultraderecha fascista del país incitando al odio y a promover ataques terroristas que atenten

contra la integridad del pueblo venezolano.

Esto trae como consecuencia, la necesidad de alargar la vida útil de nuestra vestimenta y de los equipos que se usa en nuestra Fuerza Armada Nacional Bolivariana, donde es importante resaltar que la logística representa un elemento esencial en la guerra asimétrica y en la defensa de nuestra amada patria.

Es por ello que los miembros de la FANB deben entender que el cuidado y preservación del vestuario y del equipo individual del soldado representa un arma infalible para el combate, también hay que entender que el desgaste sistemático, la guerra económica, la guerra mediática y las diferentes manifestaciones vandálicas, hacen que este tipo de cuidado sea de muy poco interés para los usuarios, lo cual representa todo lo contrario a los intereses que nuestra FANB debe tener a su vestimenta y equipos.

El contenido del Manual de Cuidado de Ropa y Equipos de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, proporcionará las directrices necesarias para que el usuario tenga un referente a como el usuario debe tratar la limpieza, el cuidado, la preservación de su vestimenta y equipos, en el cual se establece una primera parte donde se habla del mantenimiento preventivo, su concepto y definiciones, así como la responsabilidad del mantenimiento del material clase II. Seguidamente se habla sobre las generalidades, los tipos de tejidos de la ropa, los consejos para cuidar las botas y algunos complementos militares y los pasos a seguir para el mantenimiento y cuidado de la media carpa y sus componentes. Posteriormente se habla un poco de las especificaciones técnicas de cada una de las prendas que representan los abastecimientos clase II el cual les da una guía muy certera de cómo debe efectuar el mantenimiento en cada una de ella sabiendo cuál es su composición. Y por último un glosario de términos que aclara las dudas que pueda tener el lector referente a algunas palabras que desconozca su significado.

En el cumplimiento de la noble tarea que representa el cuidado de la ropa y los equipos, es fundamental contar con una herramienta y las técnicas básicas que permitan al usuario entender cómo debe efectuar el lavado, secado, productos etc de cada una de sus prendas, así como, de sus equipos.

Este manual no solo les brindará conocimientos técnicos, sino que también fomentará la disciplina, la confianza y la capacidad del usuario para efectuar el mantenimiento a sus prendas y preservarlas en el tiempo.

## **CAPÍTULO I**

### **GENERALIDADES**

- A.** Este reglamento contiene la información de sumo interés y es necesaria para el cuidado de la vestimenta del personal militar. Los procedimientos establecidos y las formas autorizadas deben ser los utilizados. Las sugerencias encaminadas a mejorar el bien y alargar la vida útil del mismo.
- B.** Este manual complementa las especificaciones técnicas de cada tipo de vestuario y dan la información detallada del mantenimiento preventivo y la conservación de los mismos, siguiendo las normas y procedimientos establecidos.
- C.** Si bien es sabido que los abastecimientos clase II en lo que respecta a la vestimenta son bienes de consumo (se deteriora rápidamente por uso) también es importante recalcar que el mismo puede mantenerse con el tiempo si se le aplican los respectivos cuidados a tiempo y tal como lo especifica el fabricante.

### **DEFINICIONES**

Las siguientes definiciones se aplicarán a los términos usados en este manual.

#### **A. ABASTECIMIENTOS CLASE II.**

Son aquellos tipos de vestuarios y equipos establecidos dentro de la tabla de dotación inicial y de graduación incluyendo el equipamiento individual del soldado.

#### **B. MANTENIMIENTO.**

Cualquier acción tomada para conservar o restaurar el material, para dejarlo en buenas condiciones de servicio. El mantenimiento del material incluye: limpieza, inspección, prueba, servicio, ajuste, clasificación de servicio, reparación, reconstrucción, modificación y renovación.

#### **C. REPARAR.**

Es devolver el material inservible, a condición de servible mediante el ajuste o reemplazo de partes dañadas o inservibles, componentes y conjuntos.



**D. REACONDICIONAMIENTO.**

Es restaurar el material a una condición comparable a su original, desmontándolo, inspeccionando cada una de sus partes componentes y montándolo de nuevo, usando partes sub-conjuntos o conjuntos en buen estado, reconstruidas o nuevas. Este reacondicionamiento es sinónimo de reconstruir.

**E. REEMPLAZO.**

Es la acción de remover una parte o conjunto en mal estado e instalar una nueva o reconstruida.

**F. MANTENIMIENTO PREVENTIVO. (MP).**

Mantenimiento preventivo es un sistema de inspección periódica, servicio y reparación del bien con el propósito de mantenerlo en condiciones operativas, como también detectar y corregir algún defecto incipiente.

**G. CONSERVACIÓN.**

Son todas las acciones que se le dan a un bien tendientes a mantener a este mismo en perfectas condiciones por un tiempo de mediano plazo aun cuando el mismo este siendo usado.

**RESPONSABILIDADES DE MANTENIMIENTO.**

**A. GENERALIDADES.**

**1. RESPONSABILIDAD DEL COMANDO.**

Si bien este tipo de abastecimiento es de carácter individual no es menos cierto que los equipos y la supervisión del cuidado de los mismos también aplica a los oficiales comandantes de unidades y dependencias del cual depende directamente el profesional militar y sus tropas alistadas, asegurando que el vestuario y equipo individual se encuentran en perfectas condiciones.

**2. RESPONSABILIDAD DIRECTA.**

En contraste con la responsabilidad de comando, la responsabilidad directa es asignada al individuo a quien el bien le ha sido dotado, esta responsabilidad se divide en:

**a. RESPONSABILIDAD PERSONAL.**

Como es el caso del bien dotado a un individuo para su uso y el cual habitualmente se encuentra bajo su cuidado.

b. **RESPONSABILIDAD DE SUPERVISIÓN.**

Como es el caso del comandante del pelotón o sección en lo que respecta al equipo pertinente a su comando.

**B. MANTENIMIENTO PREVENTIVO.**

1. Los comandantes son responsables que las instrucciones y los procedimientos de las operaciones de mantenimiento preventivo sean cumplidos estrictamente por el personal que se encuentra bajo su control; también ellos son responsables que cada individuo que usa el bien tenga suficiente tiempo para aplicarlo adecuadamente.
2. Es responsabilidad del oficial comandante, evitar que el personal bajo su comando cometa abusos de cualquier naturaleza con el bien (actividades donde el bien será afectado por pintura, grasas, lubricantes, combustible, etc.).
3. Los diferentes vestuarios están destinados a una actividad específica y en responsabilidad tanto del profesional como del comandante ordenar usar el vestuario adecuado para la actividad a cumplir. La omisión de esta disposición se considerará un desacato al reglamento de Uniformes.

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

## CAPÍTULO II

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO

#### **INSTRUCCIONES ESPECIFICAS DE LAVADO Y CUIDADO DE LOS ABASTECIMIENTOS CLASE II DE INTENDENCIA (ROPA).**

##### **I. GENERALIDADES.**



Cada prenda viene con instrucciones específicas de lavado y cuidado. Asegúrate de leer las etiquetas para saber si la prenda se puede lavar a máquina, a mano o si requiere limpieza en seco. Además, presta atención a las recomendaciones de temperatura y no olvides los símbolos de lavado

Los símbolos de lavado parecen otro idioma, pero los símbolos de instrucciones de lavado en las etiquetas de cuidado de tus prendas te indican exactamente cómo lavar y secar, además de brindar información adicional sobre el blanqueo y el planchado.

Descifra las etiquetas de la ropa:

Las etiquetas de tu vestuario contienen información esencial sobre cómo cuidarla correctamente. te explicamos qué significan los símbolos más comunes:

#### **Símbolos de lavado:**



El símbolo de un cubo con agua indica las instrucciones de lavado a máquina. El número que aparece en el interior (normalmente entre 30 y 60 °C) indica la temperatura máxima de lavado recomendada. Una cruz en el símbolo significa que la prenda no debe lavarse a máquina. El símbolo de la mano indica que la prenda debe lavarse a mano.

### **Símbolos de blanqueo:**



Un triángulo vacío indica que la prenda puede blanquearse con cualquier producto. Si el triángulo está tachado, significa que se debe evitar usar agentes blanqueadores, sobre todo los que contengan cloro.

### **Símbolos de programa:**

Además de los símbolos que indican la temperatura de lavado, algunas prendas muestran líneas debajo del cubo de lavado para especificar el tipo de programa que se debe utilizar. Estas líneas son esenciales para elegir el ciclo adecuado y conservar la calidad de la ropa. A continuación, te explicamos el significado de estos símbolos:

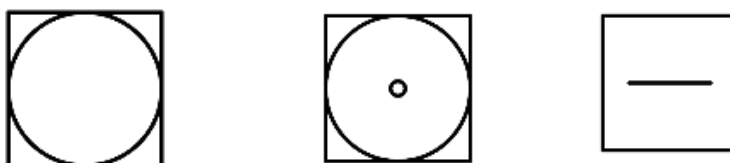


Sin línea bajo el símbolo de lavado: indica que la prenda puede lavarse con un programa normal o para algodón. Este ciclo es adecuado para prendas resistentes como sábanas, toallas o drill.

Una línea bajo el símbolo de lavado: esta línea indica que la prenda debe lavarse con un programa para ropa delicada. Por lo general, se trata de prendas que requieren más cuidado, como las de lana, viscosa o fibras mixtas. El programa para ropa delicada emplea un ciclo de lavado más suave y un centrifugado reducido para evitar dañar las fibras.

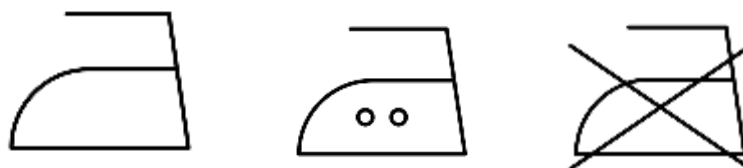
Dos líneas bajo el símbolo de lavado: significa que la prenda debe lavarse con un programa para ropa muy delicada. Este ciclo es adecuado para los tejidos más frágiles, como la seda, la lencería o determinadas prendas con encajes. El programa para ropa muy delicada efectúa un movimiento mínimo del tambor y un centrifugado muy ligero para proteger los tejidos.

### **Símbolos de secado:**



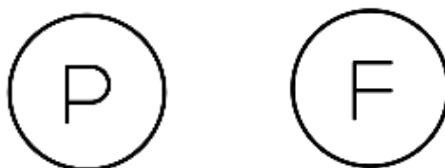
Un cuadrado con un círculo dentro simboliza el secado a máquina. Los puntos del interior indican la temperatura: un punto para temperatura baja, dos puntos para temperatura media y tres puntos para temperatura alta. Si el símbolo está tachado, debe evitarse el secado a máquina. Un cuadrado con una línea horizontal significa que debe secarse en horizontal.

### **Símbolos de planchado:**



La plancha representa las instrucciones de planchado. El número de puntos dentro de la plancha indica la temperatura máxima que se debe utilizar: un punto para temperatura baja, dos para temperatura media y tres para temperatura alta. Una plancha tachada significa que está prohibido planchar esa prenda.

### **Símbolos de limpieza profesional:**



El círculo indica que la prenda debe limpiarse en seco. Las letras dentro del círculo (P, F) indican los disolventes que pueden utilizar los profesionales de la limpieza en seco.

## II. NOCIONES BÁSICAS PARA EL LAVADO DEL VESTUARIO



El lavado es la etapa más habitual en el cuidado del vestuario. Estos son algunos principios básicos que te ayudarán a lavar la ropa correctamente:

Clasificar la ropa:

Antes de lavar la ropa, es importante clasificarla por colores, materiales y grado de suciedad. Las prendas blancas deben lavarse por separado para evitar que cojan color. Del mismo modo, conviene separar los tejidos delicados de la ropa más resistente, como toallas y vaqueros.

Elegir el programa de lavado correcto:

Dependiendo del tipo de tejido, elige el programa adecuado en tu lavadora. Por ejemplo, las prendas delicadas requieren un ciclo suave, mientras que las más resistentes pueden aguantar un ciclo más largo con centrifugado potente.

Dosificación del detergente:

Sigue las recomendaciones de dosificación que figuran en el envase del detergente. Un exceso de detergente puede dejar restos en la ropa y dañar las fibras. Además, para los tejidos delicados elige detergentes diseñados especialmente para ese tipo de textiles.

El secado de la ropa

El secado es una etapa crucial para conservar el buen aspecto de la ropa. Aquí tienes algunos consejos para secar bien la ropa:

Secar al aire:

En el caso de prendas delicadas o que no puedan secarse en secadora, la mejor opción es el secado al aire libre. Cuelga la ropa en perchas o colócala en horizontal para evitar que se deforme.

Utilizar la secadora con cuidado:

No todas las prendas se pueden secar a máquina. Comprueba la etiqueta antes de meter la ropa en la secadora. Para las prendas que puedas meter en la secadora, elige un programa adecuado según el tipo de tejido (delicado, algodón, etc.).

La plancha: cuándo y cómo utilizarla

Planchar la ropa le da un aspecto liso e impecable. Aquí tienes algunos consejos para planchar con eficacia:

Ajustar la temperatura:

Como ya se ha mencionado, ajusta la plancha en función de los símbolos de la etiqueta. Para tejidos delicados, como la seda o el poliéster, utiliza una temperatura baja y plancha las prendas del revés.

Utilizar un vaporizador para los tejidos delicados:

Para no dañar las fibras delicadas, el vaporizador es una alternativa ideal al planchado tradicional, ya que alisa suavemente la ropa sin aplastarla.

Guarda la ropa de manera adecuada

Un buen cuidado no se limita a lavar, secar y planchar. Guardar la ropa de forma correcta también es esencial para prolongar su vida útil:

¿Doblar o colgar?:

Cuelga las prendas confeccionadas con materiales delicados o que se arrugan con facilidad, como las camisas y las chaquetas. Los jerséis y otras prendas de punto deben doblarse para evitar que se deformen.



### III. Cómo limpiar y lavar correctamente su Uniforme



- No utilice suavizante de telas
- El suavizante de telas puede hacer que tu ropa huela bien y se sienta más suave, pero nunca lo uses en uniformes militares. Muchos uniformes militares están diseñados para mantenerte fresco y seco durante actividades intensas, y los suavizantes de telas pueden bloquear esa capacidad. En su lugar, utilice un detergente suave para limpiar su uniforme sin afectar su rendimiento.
- No sobrecargue la lavadora, introducir demasiada ropa en un solo lavado puede dejar partes del uniforme sucias y provocar un desgaste adicional en la tela.
- No te saltes los tratamientos previos ¡Las manchas no desaparecen solas! Si omite el tratamiento previo de las manchas o zonas sucias, estas pueden incrustarse en la tela, lo que hará que sea más difícil eliminarlas más adelante.
- Tómese un momento para aplicar una pequeña cantidad de detergente o jabón diluido sobre las manchas difíciles antes de lavar. Este pequeño paso hace que tu uniforme luzca limpio y cuidado.

#### **Cómo lavar tu uniforme militar en la lavadora**

- Retire los parches y vacíe los bolsillos
- Antes de comenzar a lavar su uniforme, retire todos los parches y vacíe todos los bolsillos.
- Trate las manchas antes de lavar
- Utilice detergente o jabón diluido (nada agresivo) y frótelo suavemente sobre las áreas manchadas con los dedos o un cepillo suave.

- Si la mancha parece particularmente difícil, deje actuar el detergente unos minutos antes de continuar.
- Recuerde que el tratamiento previo de su uniforme es un pequeño esfuerzo que es muy importante para mantenerlo impecable y limpio.
- Dale la vuelta a tu uniforme
- Siempre dale la vuelta a tu uniforme antes de lavarlo. Esto protegerá la tela exterior y el bordado del desgaste de la lavadora.
- Además, ayuda a preservar los patrones de camuflaje, lo que evitará la decoloración del color.
- Colóquelo en la lavadora, use un ciclo suave.
- Elija el ciclo de planchado suave o permanente. Estos ajustes reducen la agitación dentro de la máquina, lo que protege la tela y minimiza las arrugas.
- Si tu uniforme huele mal, puedes agregar una cucharada de bicarbonato de sodio o vinagre.
- Enjuague bien
- Una vez lavado, no te saltes el enjuague. Los restos de detergente pueden causar irritación al usarlo.
- Si tu lavadora tiene una opción de enjuague extra, úsala. Vale la pena el tiempo extra.

### **Cómo secar tu uniforme militar**

- Simplemente cuelgue su uniforme para que se seque al aire. Esto minimizará la formación de arrugas y prolongará la vida útil de la tela.
- Si tiene poco tiempo, utilice una secadora a temperatura baja para evitar dañar el tratamiento con perimetrina o encoger el material.
- Nunca escurra el uniforme, ya que esto puede dañar las fibras. Colóquelo plano o cuélguelo en una percha de buena calidad para obtener mejores resultados.
- Evite la luz solar directa al secar su uniforme, ya que los rayos UV pueden desteñir los colores.

¿Puedes lavar tu uniforme de combate en casa?

Sí, puedes lavar tu uniforme de combate en casa, y es una opción práctica si se hace correctamente. Sin embargo, seguir las instrucciones adecuadas es esencial para mantener su durabilidad y apariencia. Evita productos químicos agresivos como lejía o suavizantes, ya que pueden debilitar las microfibras y desteñir los patrones de camuflaje, lo que reduce su eficacia en el campo.

¿Cuál es el mejor detergente para uniformes militares?

Bueno, simplemente elija un detergente para ropa que no contenga colorantes, fragancias ni abrillantadores ópticos.

¿Debo utilizar agua fría o caliente para lavar?

Siga siempre las instrucciones de la etiqueta de su uniforme, pero normalmente utilice agua fría para lavar.

Para uniformes muy sucios, considere agregar una pequeña cantidad de amoníaco al ciclo de lavado para ayudar a eliminar la suciedad incrustada. Sin embargo, no use lejía, ya que puede dañar la tela.

¿Cuándo conviene recurrir a la tintorería?

Si bien puedes realizar la mayor parte del cuidado de los uniformes militares en casa, algunas situaciones requieren ayuda profesional:

Uniformes de vestir: requieren un cuidado especial para mantener un aspecto impecable y elegante que el lavado en casa no siempre puede lograr.

Uniformes tratados químicamente: Los uniformes tratados con permetrina u otros productos químicos necesitan un manejo experto para preservar su funcionalidad. Resultados profesionales: para inspecciones u ocasiones especiales, la limpieza en seco garantiza que su uniforme luzca perfecto: impecable, sin arrugas y vibrante.

#### Preguntas frecuentes sobre el mantenimiento de uniformes militares

P. ¿Puedo usar cloro para limpiar mi uniforme?

R. No. El blanqueador puede dañar la tela y camuflar los patrones.

P. ¿Cómo puedo eliminar las manchas difíciles?

R. Use una pequeña cantidad de vinagre blanco o una solución de detergente diluido para pre tratar las manchas antes de lavar.

P. ¿Es necesario planchar?

R. El planchado es opcional para los uniformes de combate, pero esencial para los uniformes de gala. Use una temperatura baja para evitar dañar la tela.

P. ¿Puedo lavar mi uniforme con ropa civil?

R. Es mejor lavar por separado para evitar la transferencia de tinte o dañar los parches.

P. ¿Cómo se limpian los uniformes militares?

R. Para limpiar uniformes militares, use un detergente suave y evite productos químicos agresivos como lejía o suavizantes. Trate las manchas previamente, lave en ciclo delicado y seque al aire para conservar la tela y los colores.

P. ¿Puedo lavar mi uniforme en la lavadora?

R. Sí, la mayoría de los uniformes militares se pueden lavar en lavadora, pero siga atentamente las instrucciones de cuidado. Use agua fría o tibia, evite sobrecargarlos y dé la vuelta al uniforme para proteger los parches y la tela.

P. ¿Los uniformes militares solo se pueden lavar en seco?

R. No todos los uniformes militares requieren limpieza en seco. Los uniformes de gala o el equipo muy sucio pueden beneficiarse de una limpieza profesional, pero los uniformes de combate suelen ser lavables a máquina.

P. ¿A qué temperatura se lavan los uniformes militares?

R. Lave los uniformes militares con agua fría o tibia para evitar que se encojan o dañen los tratamientos químicos como la permetrina. Evite el agua caliente para preservar la integridad de la tela.

## IV. TIPOS DE TEJIDOS EN ROPA MILITAR Y SU LIMPIEZA

### **ALGODÓN Y RIPSTOP**

El ripstop es una mezcla de algodón y poliéster utilizada en muchos uniformes militares por su resistencia y durabilidad. Para mantenerlo en buen estado:

- Lava con agua fría o tibia (nunca caliente, para evitar el encogimiento).
- Usa detergentes suaves sin blanqueadores agresivos. No usar lejías.
- Evita secadoras de alta temperatura, ya que pueden debilitar las fibras del tejido, desgastar el color y perder la eficacia antidesgarro.

### **TEJIDOS SINTÉTICOS (POLIÉSTER Y NYLON)**

Materiales como el poliéster y el nylon se usan en muchas prendas tácticas debido a su resistencia al agua y su transpirabilidad. Para lavarlos correctamente:

- Utiliza programas de lavado en frío y detergentes sin fragancias.
- No uses suavizantes, ya que pueden afectar la transpirabilidad.
- Seca al aire libre o a baja temperatura en secadora.

### **ROPA CON TRATAMIENTO IMPERMEABLE**

Los tejidos impermeables como el Gore-Tex requieren cuidados especiales para no perder su propiedad de repelencia al agua:

- Lava con agua tibia y detergentes específicos para impermeables.
- No uses suavizante ni blanqueador.
- Reactiva la capa impermeable con secado a baja temperatura

## **V. CONSEJOS PARA CUIDAR BOTAS Y COMPLEMENTOS MILITARES**



**Botas militares:** Limpia con un cepillo y jabón neutro. Para botas de cuero, usa crema hidratante como las de la crema Cherry para evitar grietas y ayudar a rehidratar la piel.

### **GUÍA PASO A PASO SOBRE CÓMO LIMPIAR BOTAS MILITARES**

#### **1: PREPARACIÓN INICIAL**

Quitar Cordones y Plantillas: Comienza quitando los cordones y retirando las plantillas. Esto te permite limpiar esas áreas a fondo y alcanzar cualquier residuo atrapado dentro de la bota.

Cepillar la Suciedad Suelta: Usa un cepillo de cerdas suaves para quitar cualquier suciedad y residuo suelto de la superficie de las botas. Presta especial atención a las costuras y áreas de difícil acceso.

#### **2: LIMPIAR DIFERENTES MATERIALES**

##### **LIMPIAR BOTAS DE CUERO DE GRANO COMPLETO**

Humedece un Paño: Humedece ligeramente un paño con agua tibia y jabón suave. Evita empapar el cuero, ya que esto puede causar daños.

Limpiar las Botas: Limpia suavemente las botas con el paño húmedo en movimientos circulares. Concéntrate en las áreas con suciedad o manchas.

Usa un Cepillo de Dientes para Manchas Difíciles: Para manchas obstinadas, usa un cepillo de dientes viejo para frotar suavemente.

Enjuagar y Secar: Asegúrate de quitar cualquier residuo de jabón con un paño limpio y húmedo. Deja que las botas se sequen al aire lejos de calor directo.

Acondicionar el Cuero: Una vez secas, aplica un acondicionador o cera para cuero (crema de zapato color negro) para nutrir el cuero y protegerlo de futuros daños.

### **3: LIMPIAR LAS PLANTILLAS Y CORDONES**

Plantillas: Limpia las plantillas con un paño húmedo y jabón suave. Si tienen un olor particularmente fuerte, considera espolvorear bicarbonato de sodio sobre ellas y dejarlo reposar por unas horas antes de cepillarlo.

Cordones: Los cordones se pueden lavar en un recipiente con agua jabonosa o se pueden meter en una bolsa de lavandería de malla y colocarse en la lavadora.

### **4: SECADO Y ALMACENAMIENTO DE TUS BOTAS**

Secar al Aire: Nunca coloques tus botas cerca de fuentes de calor directo como radiadores o estufas. Secar al aire es el método más seguro. Importante nunca dejes medias dentro de las botas luego de su uso, esto no permitirá la entrada de aire dejando la humedad dentro y deteriorando el material.



**Guantes tácticos:** La mayoría de guantes tácticos se pueden lavar en lavadora, aunque si no están muy sucios te aconsejamos lavarlos a mano con agua tibia y deja secar al aire.



**Gorras y boinas:** Usa un cepillo suave y agua jabonosa para quitar manchas sin deformarlas.



**Chalecos y bolso de campaña:** No uses lavadora, el uso de lavadora puede provocar que el tejido se desprenda de la membrana de pvc que tenga en el interior o cualquier otra protección. Limpia con un paño húmedo y jabón suave. Luego de secado lubrica con aceite tres en uno todas las piezas metálicas del bien

## **¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LIMPIAR TU BOLSO DE CAMPAÑA?**

### **1. HIGIENE**

A lo largo del tiempo, la suciedad y la humedad pueden provocar el crecimiento de bacterias, moho y hongos dentro de la mochila, lo que representa riesgos para la salud. Una mochila limpia ayuda a mantener tu higiene general, especialmente si la utilizas para transportar alimentos, suministros médicos o equipo que entra en contacto con tu cuerpo.

### **2. DURABILIDAD**

La limpieza regular evita que la suciedad y la mugre deterioren los materiales de tu bolso de campaña. Los residuos acumulados pueden causar desgaste, comprometiendo en última instancia la durabilidad y funcionalidad de la mochila.

### **3. RENDIMIENTO**

Un bolso de campaña limpio asegura que los cierres, hebillas y otros componentes funcionen sin problemas. La suciedad y la mugre pueden atascar estos mecanismos, provocando frustración durante su uso.

### **4. ESTÉTICA**

Mantener una apariencia limpia no solo refleja tu preparación

## **PASOS PARA LIMPIAR TU BOLSO DE CAMPAÑA:**

### **1: PREPARA TU BOLSO DE CAMPAÑA.**

#### **VACÍALO**

Comienza retirando todos los elementos de tu bolso de campaña. Revisa cada bolsillo, compartimiento y bolsa lateral para asegurarte de que no se haya dejado nada atrás.

#### **INSPECCIONA LOS DAÑOS**

Mientras vacías, examina la mochila en busca de signos de desgaste o daños, como costuras rasgadas, cierres rotos o correas deshilachadas. Abordar estos problemas antes de lavar puede prevenir daños mayores.

### **2: RETIRA LA SUCIEDAD Y LOS RESIDUOS SUELTOS**

#### **LIMPIAR EL EXTERIOR**

Usa un paño o esponja húmeda para limpiar suavemente el exterior del bolso de campaña, eliminando la suciedad y el polvo. Presta especial atención a las hendiduras, correas y hebillas.

#### **ASPIRAR EL INTERIOR (saca polvo y residuos)**

Utiliza una aspiradora con un accesorio de manguera para limpiar el interior del bolso de campaña. Esto eliminará polvo, arena y otros residuos que puedan haberse acumulado.



### **3: LIMPIEZA PUNTUAL DE MANCHAS**

#### **IDENTIFICAR MANCHAS**

Para manchas difíciles causadas por barro, arena o alimentos, pre-trata las áreas afectadas con un detergente suave.

#### **USAR UN CEPILLO SUAVE**

Fregar suavemente las áreas manchadas con un cepillo de cerdas suaves para levantar la suciedad sin dañar la tela. Deja que el detergente actúe durante unos 10-15 minutos antes de enjuagar.

### **4: OPCIONES DE LAVADO: LAVADO A MANO O A MÁQUINA**

#### **LAVADO A MANO**

Llenar una bañera o lavabo: Usa agua tibia y añade un detergente suave. Sumergir el bolso de campaña y frota suavemente con un cepillo suave o un paño, concentrándote en las áreas sucias. Enjuagar a fondo: Drena el agua jabonosa y vuelve a llenar con agua limpia, enjuagando hasta que se elimine todo el detergente.

#### **LAVADO A MÁQUINA**

Si el fabricante permite el lavado a máquina (siempre revisa las instrucciones de cuidado), sigue estos pasos:

- Preparar el bolso de campaña: Cierra todos los cierres y broches, y coloca la mochila dentro de una bolsa de lavandería de malla o funda de almohada para protección.
- Seleccionar configuraciones: Usa un ciclo suave con agua fría y un detergente suave. Se recomienda añadir un ciclo de enjuague extra para asegurarte de que se elimine todo el jabón.

### **5: SECAR TU BOLSO DE CAMPAÑA**

#### **SECADO AL AIRE**

Después de lavar, el secado al aire es crucial para mantener la integridad del bolso de campaña.

Eliminar el exceso de agua: Presiona suavemente el bolso de campaña contra los lados de la bañera para eliminar el exceso de agua.

Colgar para secar: Encuentra un área bien ventilada para colgar el bolso de campaña, evitando la luz solar directa y fuentes de calor. Abre todos los compartimientos y cierres para favorecer la circulación del aire.

### **6: MANTENIMIENTO POSTERIOR A LA LIMPIEZA**

#### **INSPECCIONAR NUEVAMENTE**

Después de que el bolso de campaña esté seco, realiza otra inspección en busca de daños que puedan haberse producido durante el lavado.

## PASOS A SEGUIR PARA EL CUIDADO DE LA MEDIA CARPA, PARALES, CUÑAS Y VIENTOS



1. Antes de desarmar la carpa sacúdela para sacar toda la basura y suciedad.
2. Para lavar paredes manchadas con lodo, utiliza una manguera y aplica agua a presión.
3. Elimina manchas oscuras causadas por hongos y mohos.
4. Limpia los aros antes y/o después de utilizarlos. No apliques lubricantes a los aros, esto atraerá más suciedad.
5. Limpia las cuñas y parales al almacenar deben quedar bien lubricados para evitar corrosiones
6. Aplicar lubricante a los broches para evitar corrosiones
7. Asegúrate de que la carpa esté completamente seca antes de guardarla. Lo más recomendable es almacenarla libre de altas temperaturas y humedades para evitar el deterioro de la misma.
8. Lavar los vientos con agua, jabón y un cepillo para retirar toda suciedad que pueda tener.

“PÁGINA DEJADA EN BLANCO A EX PROFESO”

### CAPÍTULO III

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS DIFERENTES PRENDAS MILITARES CORRESPONDIENTES A LOS ABASTECIMIENTOS CLASE II

Renglón: Almilla Verde.		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<u>Variable</u>	<u>Especificaciones.</u>
	Composición:	100% algodón.
	Tejido:	De punto tubular, galga 20-22
	Color:	Pantone Textil 11-0105 TC.
	Título del Hilo:	18/1/Ne, 32 Tex.
	Ligamento para el Cuello:	Jersy, Rib 1x1.
	Solidez del Color a la Luz:	Min. 5.
	Solidez del Color al Lavado:	Min. 5
	Masa por Área (Grs x M <sup>2</sup> ):	> 200 grs. (Tolerancia 5%).
	Peso:	140 grs. Aproximadamente.
	Resistencia a la Tensión:	Longitudinal > 15Kp. Transversal > 25 Kp.
	Estabilidad Dimensional (X):	Longitudinal -5% < x < + 5%, transversal -2% < x < + 2%.
	Confección:	Cuello Redondo: Rib 1x1. Con un mínimo de 1% de lycra y de 3,5 cms de ancho incluyendo costura. El Rib debe ser elaborado del mismo color que la almilla. Las mangas deben ser elaboradas de la misma tela que la almilla y con un largo de 15 a 16 cms; cinta de refuerzo de hombro a hombro de la misma tela. Cortada al bias, de 1 cm. de ancho. Doble costura en hombros y cuello.
	Etiquetado:	En la parte posterior del cuello, deberá llevar una etiqueta bordada con la siguiente información: composición, instrucciones de cuidado, lavado planchado, empresa fabricante, hecho en Venezuela, talla, fecha y N° de lote de fabricación.

Renglón: Almilla Blanca.		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<u>Variable</u>	<u>Especificaciones.</u>
	Composición:	100% algodón.
	Tejido:	De punto tubular, galga 20-22
	Color:	Pantone Textil 19-0512 TC.
	Título del Hilo:	18/1/Ne, 32 Tex.
	Ligamento para el Cuello:	Jersy, Rib 1x1.
	Solidez del Color a la Luz:	Min. 5.
	Solidez del Color al Lavado:	Min. 5
	Masa por Área (Grs x M <sup>2</sup> ):	> 200 grs. (Tolerancia 5%).
	Peso:	140 grs. Aproximadamente.
	Resistencia a la Tensión:	Longitudinal > 15Kp. Transversal > 25 Kp.
	Estabilidad Dimensional (X):	Longitudinal -5% < x < + 5%, transversal -2% < x < + 2%.
	Confección:	Cuello Redondo: Rib 1x1. Con un mínimo de 1% de lycra y de 3,5 cms de ancho incluyendo costura. El Rib debe ser elaborado del mismo color que la almilla.
		Las mangas deben ser elaboradas de la misma tela que la almilla y con un largo de 15 a 16 cms; cinta de refuerzo de hombro a hombro de la misma tela. Cortada al bias, de 1 cm. de ancho. Doble costura en hombros y cuello.
	Etiquetado:	En la parte posterior del cuello, deberá llevar una etiqueta bordada con la siguiente información: composición, instrucciones de cuidado, lavado planchado, empresa fabricante, hecho en Venezuela, talla, fecha y N° de lote de fabricación.

Renglón: Boina (Negra, Roja, Azul).		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<u>Variable</u>	<u>Especificaciones.</u>
	Composición:	Lana 90% a 95%. Viscosa de sintética de 10% a 5%.
	Color:	Pantone Textil 19-0303 TC.
	Tejido:	De punto.
	Forro (Interno):	Elaborado en seda de color negro, rojo, azul.
	Medidas:	Base: 12 cms. Altura: 6 cms
	Confección:	Elaborado en semicuero negro, dos (02) ojete de ventilación N° 120, envivado en la parte inferior, trenzas para ajustar a través del envivado media luna. Elaborado en salpa o similar.
	Etiquetado:	En la parte delantera interna de la boina deberá colocarse una etiqueta tejida con la siguiente información, composición, instrucciones de lavado, secado y planchado, empresa fabricante, hacho en Venezuela, talla, fecha y lote de fabricación.

Renglón: Chaleco de Asalto para Fusil AK 103.		Código del Renglón:
PRENDAS DE VESTIR	<b><u>Variable</u></b>	<b><u>Especificaciones.</u></b>
	<p>Composición:</p> <p>Tejido:</p> <p>Color:</p> <p>Título del Hilo:</p> <p>Conjunto de Arnés:</p> <p>Conjunto del Armazón:</p>	<p>Lona impermeable 100% nylon.</p> <p>Tafetán.</p> <p>Verde.</p> <p>Nylon nº 69 color verde.</p> <p>Arnés: Dos (02) acolchado con material de neopreno de 14mm.</p> <p>Cinta de arrastre: En cinta de nylon color verde nº 50 con costura simple y refuerzos en los laterales en costura tipo zic-zac.</p> <p>Cintas de ajuste delantera: Dos (02) en cinta verde de nylon de 25mm con trabilla de sujeción metálica color negro nº 25 y media luna metálica en costura simple y refuerzos laterales en costura tipo zic-zac.</p> <p>Cinta de ajuste para radio: En el lado izquierdo con cinta verde de nylon de 25mm para soporte de sujeción lateral.</p> <p>Bolsillo de arnés: Uno (01) en el lado derecho para libreta de anotaciones.</p> <p>Armazón: El contorno del armazón con costuras simple en rieta y cinta verde de nylon nº 20.</p> <p>Bolsillos superiores: Dos (02) en forma curva del cargador, en tela de lona impermeable doble y ojete de drenaje en la parte inferior, y refuerzo en cinta verde, con costura doble con cinta ajustable de nylon color verde de 25mm, con refuerzos en la parte interna en cinta verde de nylon de 25mm y broche plástico tipo klik – clak negro nº 25 en costura recta con refuerzo de costura tipo zic- zac, con costuras simple en rieta y cinta verde de nylon nº 20.</p> <p>Bolsillos inferiores: Dos (02) en forma curva del cargador, en tela de lona impermeable doble y ojete de drenaje en la parte inferior, y refuerzo en cinta verde, con costura doble con cinta ajustable de nylon color verde de 25mm, con refuerzos en la parte interna en cinta verde de nylon de 25mm y broche plástico tipo klik –</p>

	<p>Conjunto del Cinturón</p> <p>Bolsa de Transporte</p>	<p>clak negro nº 25 en costura recta con refuerzo de costura tipo zic- zac, con costuras simple en rieta y cinta verde de nylon nº 20.</p> <p>El chaleco deberá compuesto en tela de lona verde impermeable doble en todo su componente.</p> <p>Las cintas ajustables deberán estar con refuerzos de costura en las puntas.</p> <p>Broches frontales: Tres (03) broches plástico tipo klik – clak negro nº 25 en costura recta con refuerzo costura tipo zic- zac.</p> <p>Cintas de ajuste de espalda: Cuatro (04) cintas verdes de nylon de 25mm con refuerzo y trabillas de sujeción metálica color negro nº 25 en costuras simple.</p> <p>Soporte de espalda: En tela de lona verde impermeable doble con refuerzos en cinta de nylon color verde de 25mm, en su interior compuesto por material de neopreno de 5mm para refuerzo de espalda.</p> <p>Bolso para recipiente plástico: En tela de lona impermeable con correas de ajuste en cinta verdes de 25mm para ajuste y broche plástico tipo klik – clak negro nº 25, con costuras simple en rieta y cinta verde de nylon nº 20.</p> <p>Ajustable en tela de lona impermeable doble.</p> <p>Dos (02) cintas verde de nylon de 25mm con dos (02) trabillas de sujeción metálica color negro nº 25 para ajustar accesorios.</p> <p>Cuatro (04) broches plástico tipo klik – clak negro nº 25.</p>
--	---	---



Renglón: Chaqueta de Servicio		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<b><u>Variable</u></b>	<b><u>Especificaciones.</u></b>
	Composición:	100% algodón.
	Algodón:	El algodón deberá ser cardado, peinado, extendido, hilado, torcido en hilo de dos (02) cabos para urdimbre y en hilo de dos (02) cabos e hilo sencillo para la trama.
	Color:	Pantone Textil Verde 19-0512 TC.
	Masa por Área:	226 Grs/ M <sup>2</sup> ± 5% verificado según norma Covenin 180.
	Estabilidad Dimensional:	Urdimbre o Trama ± 2%.
	Título del Hilo:	Urdimbre 38/2, Trama 38/2 o 18/1.
	Tejido:	Plano.
	Solidez del Color a la Luz:	Mínimo 4-5
	Solidez del Color al lavado:	Mínimo 5.
	Resistencia a la Tensión:	Longitudinal > 65 Kp (min.)
	Densidad del Hilado Mínima por Centímetros:	Transversal > 45 Kp (min.).
		Urdimbre 44± 5 hilos.
		Trama 23± 5 pasadas.
	Resistencia al Rasgado	
	Mínima:	Urdimbre > 3000 lb.
		Trama > 3000 lb.
	Permeabilidad:	18.
	PH:	6 a 9.
	Peso:	220 / 225 GR /M <sup>2</sup>
	Forro de la Chaqueta:	Composición 50% poliéster y 50% algodón, color verde pantone textil 18-6011 TC.
	Etiquetado:	En la parte delantera interna de la chaqueta deberá colocarse una etiqueta con la siguiente información: composición, instrucciones de lavado, secado y planchado, empresa fabricante, país de origen, talla, fecha y lote.

Renglón: Uniforme Interior de Cuartel.		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<u>Variable</u>	<u>Especificaciones.</u>
	Composición:	70% Poliéster 30% Algodón.
	Tejido:	Plano. Gabardina
	Color:	Verde Aceituna.
	Titulo del Hilo:	Urdimbre 44 > /- 5 hilos Trama 23 > /-5
	Solidez del Color a la Luz:	pasada.
	Solidez del Color al Lavado:	Mínimo 4-5.
	Masa por Área (Grs x M <sup>2</sup> ):	Mínimo 5.
		226 Grs / M2 + 5% verificado según norma
	Resistencia a la Tensión:	Covenin 180.
		Longitudinal > 65 Kp (min.)
		Transversal > 45 Kp (min.)
	Confección:	
	Ligamento:	Urdimbre o trama más /-2 %.
	Resistencia al Rasgado	1 x 1 Risptop.
	Mínimo:	Urdimbre > 300 lb. Trama > 300 lb.
	Permeabilidad	18
	PH:	6-9
	Etiquetado:	En el lateral derecho del pantalón y a nivel del bolsillo en la parte interna, deberá colocarse una etiqueta con la siguiente información: composición del renglón, instrucciones de cuidado, empresa fabricante, fecha y lote de fabricación, hecho en Venezuela.

Renglón: Uniforme Verde Oliva.		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<u>Variable</u>	<u>Especificaciones.</u>
	Composición:	70% Poliéster 30% Algodón.
	Tejido:	Plano.
	Color:	Verde Oliva
	Título del Hilo:	Urdimbre 44 > /- 5 hilos Trama 23 > /-5 pasada
	Solidez del Color a la Luz:	Mínimo 4-5.
	Solidez del Color al Lavado:	Mínimo 5.
	Masa por Área (Grs x M <sup>2</sup> ):	226 Grs / M2 + 5% verificado según norma Covenin 180.
	Resistencia a la Tensión:	
	Confección:	Longitudinal > 65 Kp (min.) Transversal > 45 Kp (min.)
	Ligamento:	Urdimbre o trama más /-2 %.
	Resistencia al Rasgado Mínimo:	1 x 1 Risptop.
	Permeabilidad	Urdimbre > 300 lb. Trama > 300 lb.
	PH:	18
	Etiquetado:	6-9
		En el lateral derecho del pantalón y a nivel del bolsillo en la parte interna, deberá colocarse una etiqueta con la siguiente información: composición del renglón, instrucciones de cuidado, empresa fabricante, fecha y lote de fabricación, hecho en Venezuela.

Renglón: Uniforme Verde Patriota Tiuna .		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<u>Variable</u>	<u>Especificaciones.</u>
	Composición:	70% Poliéster 30% Algodón.
	Tejido:	Plano.
	Color:	Pantone textil verde 19-0512 TC.
	Titulo del Hilo:	Urdimbre 44 > /- 5 hilos Trama 23 > /-5 pasada
	Solidez del Color a la Luz:	Mínimo 4-5.
	Solidez del Color al Lavado:	Mínimo 5.
	Masa por Área (Grs x M <sup>2</sup> ):	226 Grs / M2 + 5% verificado según norma Covenin 180.
	Resistencia a la Tensión:	Longitudinal > 65 Kp (min.) Transversal > 45 Kp (min.)
	Confección:	
	Ligamento:	Urdimbre o trama más /-2 %.
	Resistencia al Rasgado Mínimo:	1 x 1 Risptop.
	Permeabilidad	Urdimbre > 300 lb. Trama > 300 lb.
	PH:	18
	Etiquetado:	6-9
		En el lateral derecho del pantalón y a nivel del cuello en la parte interna, deberá colocarse una etiqueta con la siguiente información: composición del renglón, instrucciones de cuidado, empresa fabricante, fecha y lote de fabricación, hecho en Venezuela.

Renglón: Botas de campaña .		Código del Renglón:
P R E N D A S  D E  V E S T I R	<u>Variable</u>	<u>Especificaciones.</u>
	Corte:	Piel de lado liso de 1.8 mm a 2 mm y lona 100% algodón.
	Corte de la caña:	Lona 100 % algodón con un ligamento de 2x3 borde en piel carnaza.
	Color:	Pantone textil negro 19-03-03 TC.
	Forro:	De la pala y caña en lona 100 % algodón
	Titulo del Hilo:	Urdimbre 44 > /- 5 hilos Trama 23 > /-5
	Plantilla de montura:	pasada
	Planta:	Salpa de cuero regenerado de 1.8 a 2 mm
	Plantilla:	Caucho de alta densidad y flexibilidad costura tipo opangue con hilo encerado.
	Contrafuerte	De etil vinilico de acetato de 5 mm de espesor
	Puntera:	En cuero regenerado.
	Refuerzos:	Loneta impregnada en látex especial retornable, termoplástico de 1.8 a 2 mm
	Cambrión:	Del mismo material y color cosido
	Trenzas:	Metálico en acero reforzado con 2 remaches en ambas puntas.
	Hilo:	100 % polyester de color negro con topes plásticos en las puntas de 1.955 cm de largo x 5 mm tipo tubular.
	Altura de la caña:	100 % nylon 210D 4x3 en la parte frontal y trasera
	Permeabilidad	100 % nylon 210D 1x3 en todas las demás costuras.
	Etiquetado:	Entre 19 y 21 cms medidos desde la costura del tacón.
		85 % permeable.
		En la parte posterior de la lengüeta o a un costado de la caña y en la parte baja de la planta la medida de la bota: su caja de embalaje lleva la información de la composición del renglón, instrucciones de cuidado, empresa fabricante, fecha y lote de fabricación, hecho en Venezuela.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

- **Composición:** se refiere al porcentaje de cada tipo de fibra, o material, que la forma. Estas fibras se clasifican en tres categorías principales: naturales (como el algodón, la lana y la seda), artificiales (producidas a partir de materias primas naturales, como el rayón) y sintéticas (creadas en laboratorios, como el poliéster y el nailon). La composición de una tela determina sus características
- **Tejido:** Los tejidos de las telas son las estructuras planas y flexibles formadas por la unión o el entrelazamiento de fibras o hilos. Este proceso, realizado mediante técnicas como el tejido en telar o el tricotado, da como resultado un material textil con diversas propiedades de resistencia y elasticidad, utilizado en prendas de vestir.
- **Pantone:** Es una empresa que creó un lenguaje universal del color a través de su sistema de colores estandarizados, identificado por códigos únicos. Su objetivo es permitir que diseñadores, fabricantes y otras empresas se comuniquen eficazmente sobre los colores, asegurando la consistencia en los productos finales a nivel global, es decir, establece cual es el color de la tela.
- **Solidez del Color a la Luz y al lavado:** La solidez de las telas se refiere a su capacidad para mantener el color bajo diversas condiciones como lavado, luz, frote y transpiración, y se evalúa mediante pruebas estandarizadas que usan escalas de grises para calificar la pérdida de color y la transferencia del tinte. Una alta solidez es crucial para la calidad de una tela, garantizando que conserve su apariencia original y evite problemas como decoloración o manchas.
- **Masa por Área (Grs x M<sup>2</sup>):** La "masa por área" en las telas, también conocida como gramaje o densidad superficial (GSM), se refiere a la masa de un tejido expresada en gramos por cada metro cuadrado (g/m<sup>2</sup>). Este valor indica el peso del tejido y es un indicador clave de su grosor, densidad y, por ende, su durabilidad, resistencia y las propiedades térmicas que ofrece.
- **Resistencia a la Tensión:** La resistencia a la tensión en las telas, o resistencia a la tracción, es la fuerza máxima que una tela puede soportar al ser estirada antes de romperse o sufrir una deformación permanente.

Esta propiedad es un indicador de la calidad y durabilidad del tejido, ya que materiales con mayor resistencia son más capaces de aguantar tensiones y durar más tiempo, siendo menos propensos a desgarrarse. Se mide en unidades de fuerza por área, como libras por pulgada cuadrada (psi) o Newtons.

- **Confección:** Indica el procedimiento de confección de cada una de las partes del material para lograr un producto terminado que cumpla con las especificaciones técnicas y altos estándares de calidad.
- **Ligamento:** En el ámbito de las telas, un ligamento es el patrón o la ley de entrecruzamiento que describe cómo los hilos de urdimbre (los hilos verticales) se entrelazan con los hilos de trama (los hilos horizontales) para formar un tejido. Este patrón es fundamental para la estructura de la tela y determina su textura, apariencia, resistencia y otras características.
- **Resistencia al Rasgado Mínimo:** La resistencia al rasgado mínima en las telas se refiere a la baja capacidad que tienen ciertos textiles, como los de prendas ligeras, para resistir la fuerza necesaria para iniciar o continuar un desgarro, típicamente un rango entre 5 y 25 N (1,1 a 5,6 lbf) para materiales ligeros. Esta resistencia depende del tipo de fibras, el tejido y la densidad de los hilos, y se puede mejorar aumentando la resistencia de los hilos o tejiendo con patrones más densos como el ripstop.
- **Permeabilidad:** La permeabilidad en las telas se refiere a su capacidad para permitir el paso de aire, agua o vapor de agua a través de su estructura, y es un factor crucial en el rendimiento de los tejidos para aplicaciones como ropa de deporte, filtros o protección. Factores como el tipo de fibra, la densidad del tejido, el grosor, la torsión del hilo y los acabados aplicados influyen directamente en la permeabilidad.
- **PH:** El ph en las telas se refiere al nivel de acidez o alcalinidad en un tejido y es crucial en la industria textil para el teñido, acabado y lavado de las prendas, ya que afecta el color, la textura, la durabilidad y la adherencia de químicos. Mantener un pH adecuado, que se mide con un medidor de pH o mediante la prueba ISO 3071, es esencial para asegurar la calidad final de la tela y su integridad.

- Etiquetado: El etiquetado en las telas es la información obligatoria y visible en una etiqueta o impreso en la prenda, que indica el contenido de la fibra, el país de origen, la marca y las instrucciones de cuidado para que el consumidor pueda identificar el producto y mantenerlo en buen estado