



•• DEFENSE SYSTEMS ••

**U.S. ORDNANCE**

•• MANUFACTURING ••

# MANUAL DEL OPERADOR



**AMETRALLADORA MODELO M60E4 7.62MM**



# PREVENCION DE ACCIDENTES

## ADVERTENCIAS

Mantenga el arma apuntándola a lo que usted le quiere disparar – hacia el polígono o al área de blancos.

Mantenga el seguro en posición “S” hasta que esté listo para disparar.

Examine el ánima del cañón antes de comenzar a disparar.

Siempre verifique dentro de la recámara y en el cañón después de desabastecer el arma.

Cambie cañones calientes únicamente usando guantes especiales. (Refiérase a la página 23 para ver procedimientos adicionales para cuando el cañón esté caliente).

---

## PREVENCION DE ACCIDENTES AL DISPARAR MUNICION DE SALVA

---

La munición de salva no se debe disparar cerca del personal, la distancia mínima es de 6 metros (20 pies) de la boca del cañón porque los fragmentos del tapón de cierre o algunas partículas del material propulsor que hayan quedado sin quemar pueden causar lesiones al personal que esté dentro del mencionado alcance.

# CAPITULO 1 - INTRODUCCION

## SECCIÓN I. INFORMACION GENERAL

### ALCANCE

**Tipo de Manual:** Manual del Operador.

Nombre de la Ametralladora y Número del modelo: Ametralladora Modelo M60E4, Cal. 7.62 x 51mm.

**Propósito del equipo:**

La ametralladora Modelo M60E4, calibre 7.62 x 51mm es un arma de uso general capaz de ser disparada con diferentes monturas/afustes o a mano. Su propósito es en operaciones: terrestres, navales y aéreas.

### Características de la Ametralladora Modelo M60 E4, Cal. 7.62 x 51mm

PESO	9.4 kg. (20.8 lbs.)
LARGO TOTAL	958 mm.(37.7 pulg.) cañón corto 1071 mm. (42.2 pulg.) cañón larg
ALCANCE	Ver Tabla de Fuego Ft 7.62-A-2
CADENCIA DE DISPARO	550 disparos por minuto (aprox.)
VELOCIDAD DEL PROYECTIL	853 metros por segundo
CAPACIDAD DE LA CINTA DE ALIMENTACION	100 cartuchos
RAYADO HELICOIDAL:	
a. Número de estrías/rayas	4
b. Hilo de la Rosca, Derechas	Cada 30.54 cms. (cada 12 pulg.).
PRESION DEL DISPARADOR:	
a. Máxima	5.2 kgs. (11.5 lbs.)
b. Mínima	2.7 kgs. (6.0

### Características y Capacidad del Equipo

La Ametralladora Modelo M60E4 se enfría por aire y la holgura del cerrojo es fija. Esto permite el cambio rápido de cañones para enfriarlos y darles mantenimiento cuando sea necesario. Para prolongar la vida útil de los cañones, retener presión y permitir fuego continuo por períodos prolongados, se entregan dos conjuntos de cañón con cada arma. La ametralladora es operada por gas y dispara con el cerrojo abierto.

### Ubicación y Descripción de los Componentes Principales

#### Conjunto de la Tapa Móvil.

Proporciona los medios para mover manualmente el conjunto del cerrojo hacia atrás.

#### Conjunto del Mecanismo del Disparador y la Empuñadura

Controla el disparo de la ametralladora.



### Conjunto del Cañón

Alberga los cartuchos para disparo.

### Conjunto del Asa de Transporte

Provee los medios para transportar la ametralladora y cambiar los cañones con una sola mano. El Asa de Transporte se dobla hacia la izquierda cuando se utiliza el alza de la mira y se dispara la ametralladora.

### Conjunto del Receptor

Contiene todos los componentes principales. Alberga las partes internas y mediante la actuación de una serie de levas, controla la operación del arma.

### Conjunto de la Culata

Provee una superficie apropiada para estabilizar el arma contra el hombro al disparar la ametralladora desde cualquier posición, excepto desde la cadera.

### Conjunto del Bípode

Provee una plataforma semi-estable cuando se dispara la ametralladora desde la posición de tendido a tierra.



Conjuntos del Puerto de Abastecimiento y de la Garganta de la Cinta de Abastecimiento Guía e introduce para el abastecimiento los cartuchos en posición para abastecer. El conjunto de la garganta sostiene la cinta con cartuchos para abastecer la ametralladora.

#### **Conjunto del Alza de la Mira**

Provee los medios para apuntar la ametralladora al blanco con exactitud. La mira se ajusta horizontal y vertical (deriva y altura).

#### **Conjunto de la Empuñadura Delantera**

Provee soporte al disparar desde la cadera, de pie o rodilla a tierra.



# CAPITULO 2-INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

## ★ SECCIÓN I. DESCRIPCIÓN Y USO DE LOS COMPONENTES DEL OPERADOR.

### **PALANCA DE AMARTILLAR**

Jale hacia atrás para abrir el cerrojo.

### **CIERRE DE LA TAPA MOVIL**

Mantiene la tapa móvil cerrada. Jale hacia atrás en la parte inferior del cierre para abrir la recámara.

### **PALANCA DE FIJACION DEL CAÑÓN**

Sujeta el cañón en su posición. Para soltar el cañón, tome la palanca desde el lado izquierdo del arma y levante la palanca.

### **EMBOLO DE LAS PATAS DEL BIPODE**

Hunda el émbolo para extender o retraer las patas del bípode.

### **LLAMADOR**

Jale el llamador hacia atrás para disparar el arma. Suéltelo para dejar de disparar.



## PALANCA SELECTORA

Palanca en posición hacia arriba letra F (fuego) y palanca en posición hacia abajo letra S (seguro).

## ALZA DE LA MIRA

**Escala de Alcances** – úsela para estimar la distancia al blanco.

**Tornillo de Retención / Ajuste de la Escala** – fija en posición la escala de alcance.

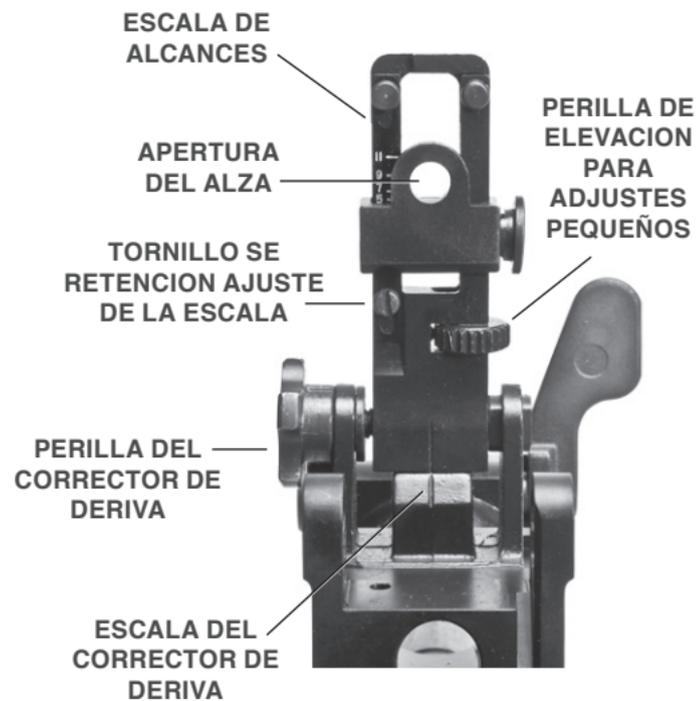
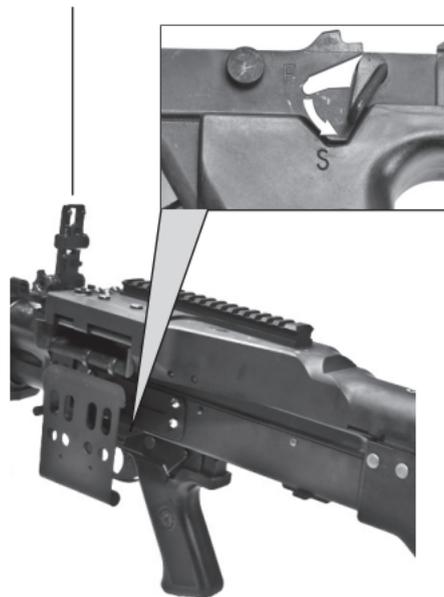
**Perilla de Elevación** – úsela para ajustes pequeños de distancia.

**Escala del Corrector de Deriva** – úsela para ajustar la deriva de izquierda o derecha.

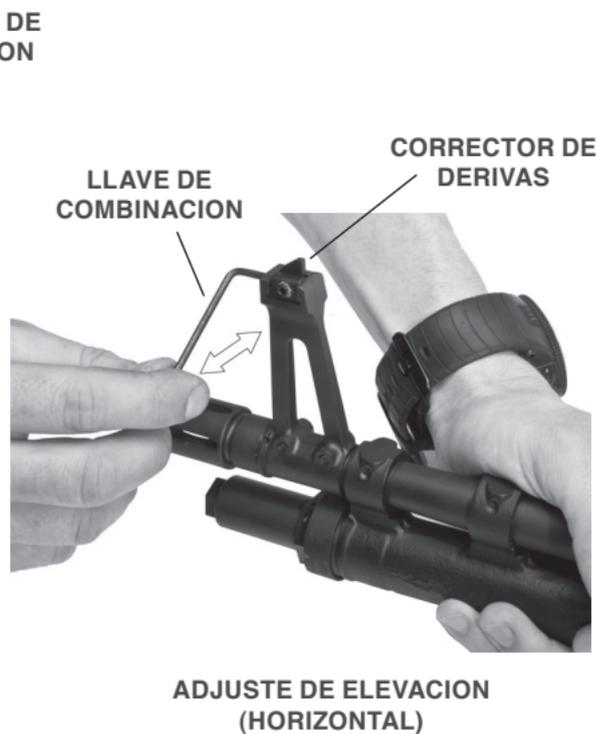
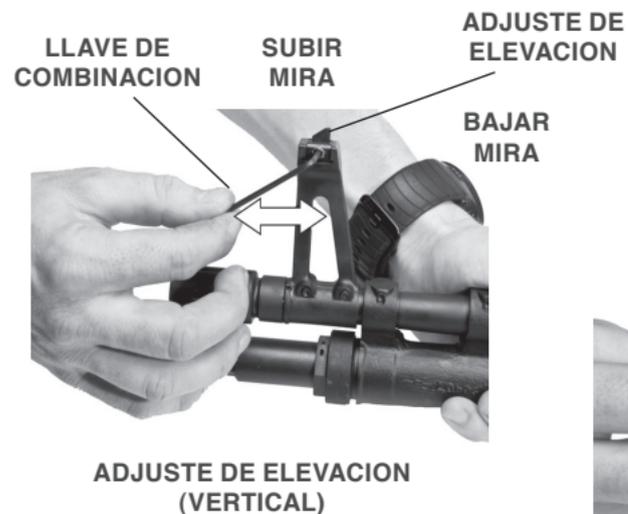
**Perilla del Corrector de Deriva** – fija en posición la escala de corrección de deriva.

**Apertura del Alza de la Mira** – se alinea con el punto de la mira para blancos de largo alcance.

ALZA DE LA MIRA



## PUNTO DE MIRA



## PARA ABRIR EL GUARDAMONTE

1. Oprima la cabeza del resorte de sujeción con la ojiva de un cartucho u otro objeto con punta.
2. Jale el guardamonte hacia abajo.



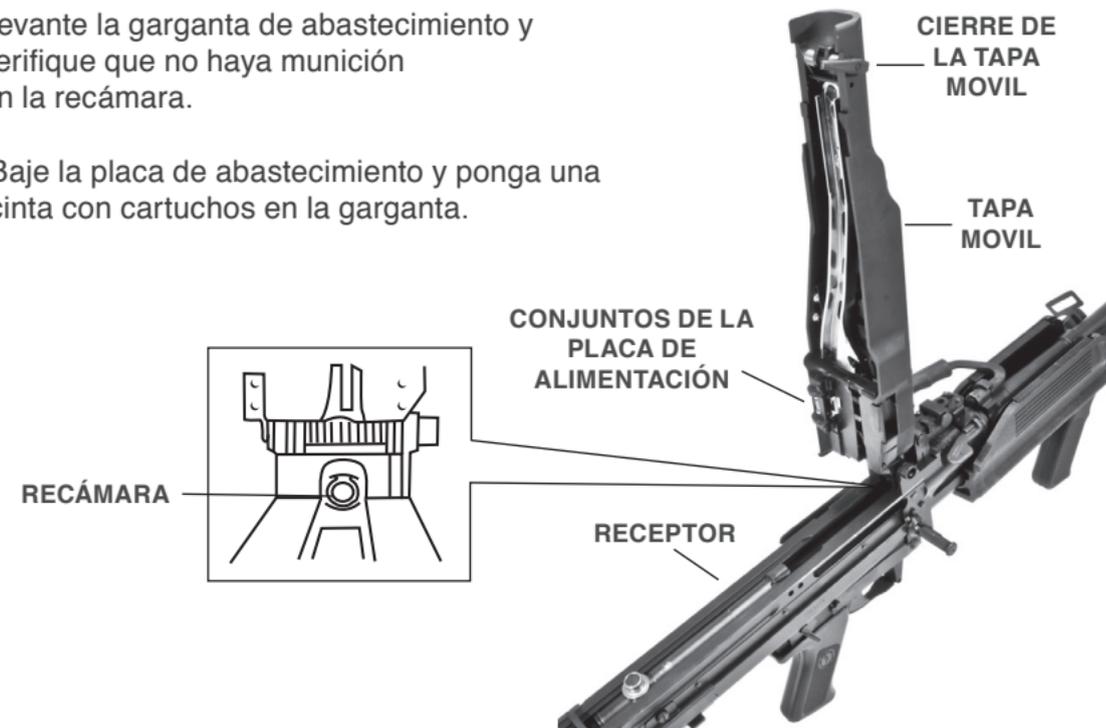
### Armado y preparación para uso

#### Para cargar:

1. Apunte el arma al blanco.
2. Mueva la palanca selectora (seguro) a la posición de fuego "F"
3. Jale la palanca de amartillar hacia atrás, posteriormente empuje hacia delante hasta que cierre. Mueva la palanca selectora a la posición "S" (seguro).



4. Mueva el cierre de la tapa móvil y abra la tapa móvil.
5. Levante la garganta de abastecimiento y verifique que no haya munición en la recámara.
6. Baje la placa de abastecimiento y ponga una cinta con cartuchos en la garganta.



7. Coloque la munición en el puerto de abastecimiento, con el lado abierto de los eslabones de la correa hacia abajo y con el primer cartucho en la garganta de abastecimiento. (Asegúrese de que el retén de cartuchos sujete la munición en la garganta de abastecimiento).

**PRECAUCION: El conjunto del cerrojo debe estar hacia atrás cuando se abra o cierre la tapa móvil.**

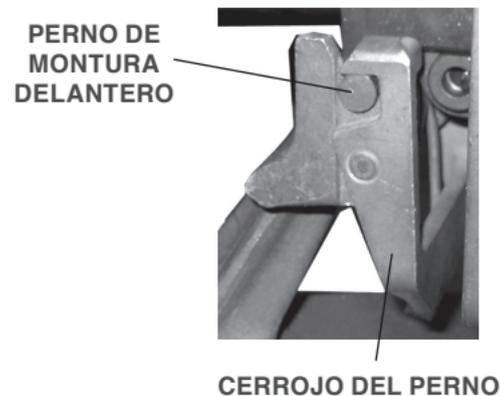
8. Cierre la tapa móvil. Mueva la palanca selectora (seguro) a posición "F" fuego.
9. El arma está lista para disparar.



### Explicación Adicional:

El uso del perno de montura es para sujetar la ametralladora al tripié.

1. Ponga los extremos del perno del centro de la ametralladora al frente de la montura del perno.
2. Oprima el cerrojo del perno para abrir el conjunto pasador. Los extremos del perno de montura delantera deben cerrarse en posición sobre la montura del perno.



## Despejar y descargar:

1. Apunte el arma hacia el blanco.
2. Mueva la palanca selectora a posición "F"
3. Jale la palanca de amartillar hacia atrás y luego empújela hacia el frente que asiente bien.



**ADVERTENCIA:** Si la tapa móvil es abierta (con un cartucho en la recámara,) situación de cañón caliente, un autodisparo con la tapa móvil abierta podrá suceder, causando lesiones graves o la MUERTE. Si tiene un cartucho en la recámara con una situación de cañón caliente, evacúe el área durante 15 minutos. Una vez transcurrido este tiempo ejecute la ACCION INMEDIATA correspondiente (ver la página 30).



4. Gire el cierre de la tapa y abra la tapa móvil.
5. Retire la munición y la correa y levante el puerto/garganta de abastecimiento.
6. Inspeccione la recámara. Si está vacía vaya al paso número 8. Si hay un cartucho en la recámara vaya a la página 34 para cascos atascados o rotos y a la página 41 para diagnóstico de falla.



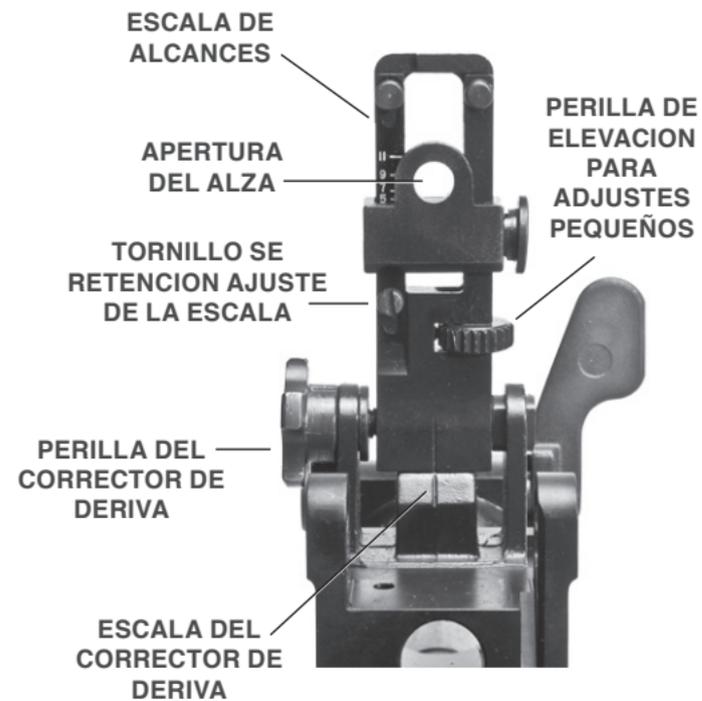
7. Baje el puerto/garganta de abastecimiento.
8. Cierra la tapa móvil. El cierre debe asegurar y mantener la tapa cerrada.
9. Mueva la palanca selectora a posición "F" fuego. Jale la palanca de amartillar y sujétela. Jale el disparador y deje que la palanca de amartillar se deslice hacia el frente.



## AJUSTE INICIAL, INSPECCIONES DIARIAS Y AUTODIAGNOSTICO

### Ajuste del Regimado en el Campo

1. Escoja un blanco entre 300 y 700m de distancia.
2. Marque 500m en el alza.
3. Ponga cero en la escala del corrector de derivas.
4. Apunte a las seis en la base del blanco.
5. Dispare una ráfaga de seis a nueve cartuchos y observe el lugar de impacto de la ráfaga.
6. Ajuste primero el corrector de derivas y luego el alcance dando vueltas a las perilas del corrector de derivas y de elevación hasta que una ráfaga de seis a nueve cartuchos impacte en el blanco.
7. Afloje el tornillo de retención / ajuste de la escala y mueva la escala de alcance



## PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN – ACCION INMEDIATA AMETRALLADORA FUERA DE CONTROL EN EL DISPARO

1. Si la ametralladora está fuera de control en el disparo (no deja de disparar), tome las siguientes acciones para corregir la falla rápidamente:

**ADVERTENCIA:** Siempre mantenga la ametralladora apuntando hacia el blanco.

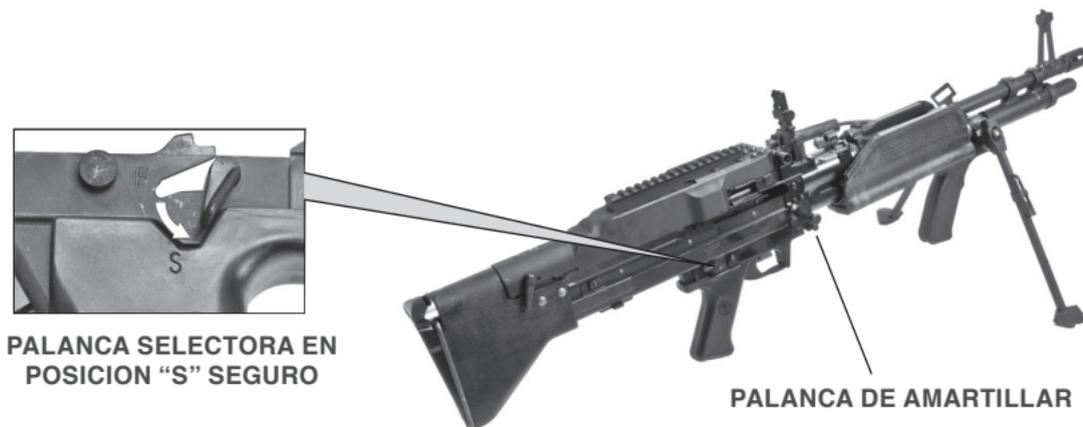
2. Rompa la cinta de cartuchos eslabonados (sostenga la cinta y gire firmemente) o deje que la ametralladora dispare si está por acabarse la cinta.



3. Jale la palanca de amartillar completamente hacia atrás y sujétela. Ponga la palanca selectora en posición “S” seguro y retire la cinta de cartuchos eslabonados.
4. Despeje y desabastezca la ametralladora (ver página 22).

**ADVERTENCIA:** Nunca recargue una ametralladora que haya presentado una falla de fuera de control en el disparo hasta que haya sido reparada. Asegúrese que el arma haya sido desabastecida antes de moverla.

5. Notifique al armero para que efectúe la reparación.



## NO DISPARA

Si el arma deja de disparar antes de completar la misión tome ACCION INMEDIATA dentro de los diez segundos siguientes.

1. Jale la palanca de amartillar hacia atrás.
2. Inspeccione el puerto de expulsión de eslabones y cascos.
3. Si un cartucho o casco es o no es expulsado, empuje la palanca de amartillar y dispere de nuevo.

PALANCA DE AMARTILLAR



DISPARE  
DE NUEVO

**ADVERTENCIA:** Si la tapa móvil se abre con un cartucho en la recámara, situación de cañón caliente, un autodisparo con la tapa móvil abierta podría suceder, causando lesiones graves o la MUERTE. Si tiene un cartucho en la recámara con una situación de cañón caliente, evacúe el área durante 15 minutos. Una vez transcurrido este tiempo ejecute la ACCION INMEDIATA correspondiente (ver página 32).

4. Si no expulsa el casco y el cañón está lo suficientemente caliente como para ocasionar un autodisparo (200 cartuchos disparados en un lapso de dos minutos), espere por lo menos 15 minutos (asegúrese de que el cerrojo esté en posición abierta). Repita los pasos de la ACCION INMEDIATA.
5. Si con la ACCION INMEDIATA no extrae el cartucho, efectúe la ACCION CORRECTIVA de inmediato.

## ACCION CORRECTIVA (PROCEDIMIENTO SI FALLA LA ACCION INMEDIATA NO DISPARAR)

**ADVERTENCIA:** Si la tapa móvil se abre con un cartucho en la recámara, situación de cañón caliente, un autodisparo con la tapa móvil abierta podría suceder, causando lesiones graves o la MUERTE: Si tiene un cartucho en la recámara con una situación de cañón caliente, evacúe el área durante 15 minutos (ver 30).



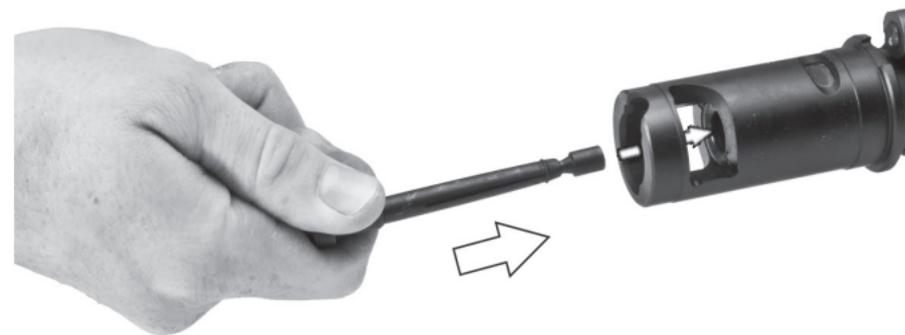
PELIGRO!!

1. Mantenga el arma apuntando al blanco (polígono abajo/hacia el área de impacto). Desabastezca el arma cuando el cañón esté frío, después de esperar 15 minutos, utilizando los siguientes pasos:
2. Jale la palanca de amartillar hacia atrás.
3. Si no le expulsa un cartucho, seleccione “S” seguro en la palanca selectora.
4. Abra la tapa móvil, saque la munición y los eslabones y levante el puerto/garganta de abastecimiento.
5. Examine el receptor, la recámara, el extractor y la munición.
6. Si hay un cartucho en la recámara, baje la placa de abastecimiento y cierre la tapa móvil.
7. Devuelva la placa de amartillar hacia el frente.
8. Seleccione en la palanca selectora la posición “F” fuego.
9. Trate de disparar.
10. Si el cartucho percute y es expulsado, recargue y siga disparando.
11. Si el arma dispara al expulsar, despeje y desabastezca el arma, llévesela al armero de su unidad para que la repare.

## PARA EXTRAER UN CASCO ATASCADO O ROTO (CUANDO UN CARTUCHO DISPARA PERO EL CASCO NO ES EXTRAIDO)

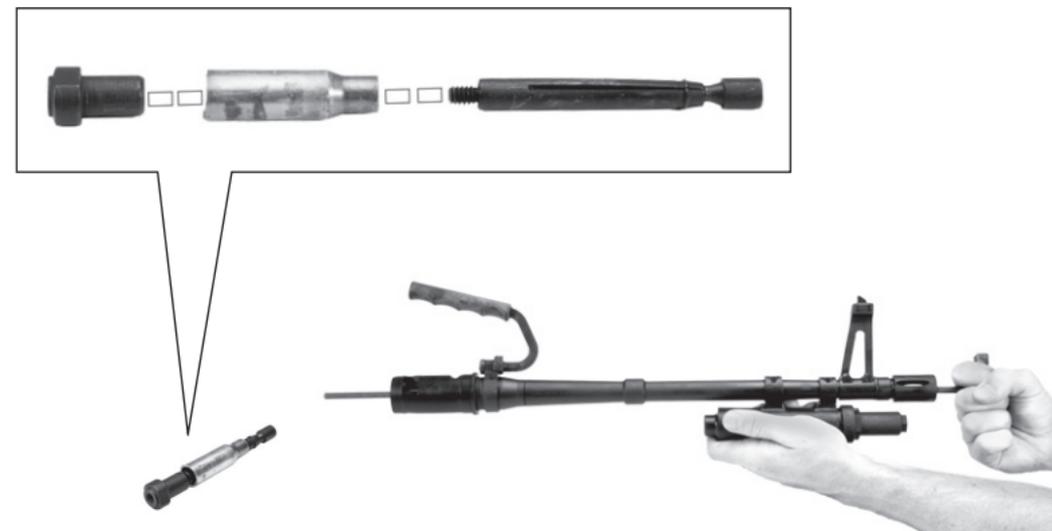
**ADVERTENCIA:** Al extraer un cartucho sin disparar que se haya atascado, aléjese de la boca del cañón. No permita que el cartucho haga contacto con ninguna superficie dura. El cartucho puede dispararse al contacto. Al extraer un cartucho sin disparar, utilice los mismos procedimientos que para extraer un casco atascado o roto.

1. Jale la palanca de amartillar hacia atrás y ponga la palanca selectora en posición "S" seguro.
2. Retire el cañón. Vea la página 47 para desmontar en campaña.
3. CASCO ATASCADO – Inserte una baqueta de limpieza (sin el portatrapos) por el cañón y golpee el casquillo levemente hasta que salga.



### CASCO ROTO:

- a. Inserte el extractor de cascos rotos al casco que está en la recámara hasta que asiente bien y proceda a extraer el casco.
  - b. Golpeando levemente con la baqueta de limpieza hasta que salga.
  - c. Retire el extractor de cascos rotos o atascados.
4. Instale el cañón. Vea página 72 para el montaje del mismo.
  5. Cierre la tapa móvil
  6. Retenga la palanca de amartillar hacia atrás.
  7. Seleccione en la palanca selectora la posición “F” fuego.
  8. Oprima el llamador y deslice manualmente la palanca de amartillar hacia el frente.
  9. Una vez haya despejado el arma, NO mueva la palanca selectora a posición “S” seguro cuando el cerrojo se encuentre al frente. Deje la palanca selectora en posición “F” fuego.

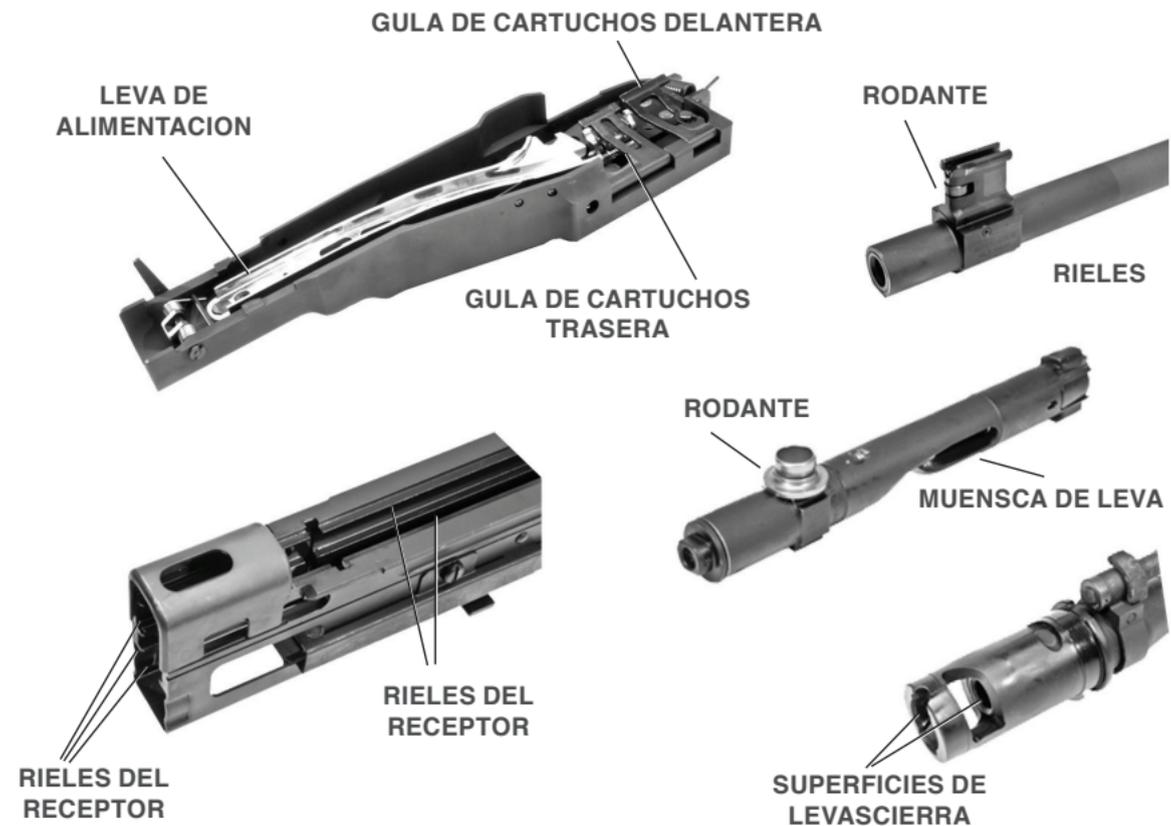


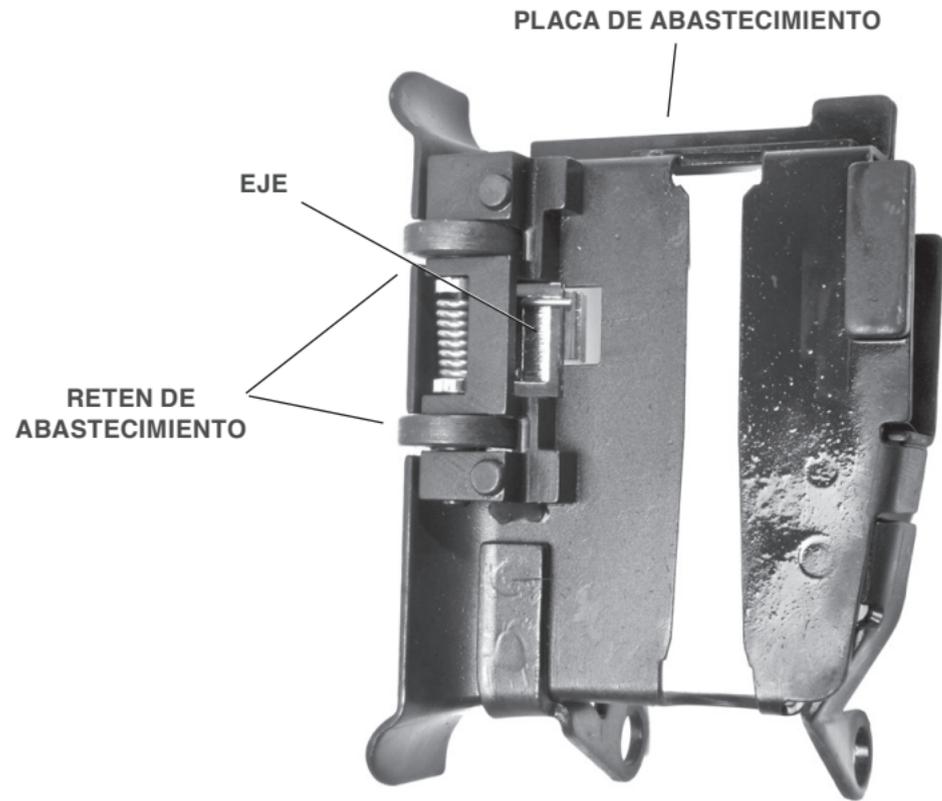
# CAPITULO 3 - MAINTENANCE INSTRUCTIONS

## SECCIÓN I. GUIA DE LUBRICACION

### Superficies Externas

Ponga lubricante en un trozo de tela limpia y lubrique abundantemente todas las áreas oscuras del dibujo. Aplique una capa fina de lubricante a todas las demás áreas excepto las cubiertas de goma o caucho.





### Introducción

Esta tabla ofrece un listado de los problemas comunes que usted puede encontrar durante la operación o mantenimiento de la ametralladora o sus componentes. Usted debe hacer los exámenes/inspecciones y acciones correctivas en el orden que estas se encuentran en el listado.

En este manual no se pueden listar todos los problemas que puedan ocurrir, ni todos los exámenes/inspecciones ni todas las acciones correctivas posibles. Si un problema no se encuentra listado o si no se corrige por las acciones correctivas enumeradas en esta lista, por favor avise a su supervisor.

**ADVERTENCIA:** Mantenga el arma apuntándole al blanco/área de impacto. Nunca se pare al frente del arma ni exponga su cuerpo ni sus manos a la recámara, la ranura de expulsión ni la boca del cañón.

Problema Repararlo	Busque	Como
Autodisparo*	Cañón Caliente Si Ud. Ha disparado 200 tiros o mas en un lapso de 2 minutos (cadencia rápida de tiro) el cañón se calentará lo suficiente para producir un autodisparo	Cambie el cañón o deje enfriar el arma por 15 minutos

\*AUTODISPARO-Activación de un cartucho de munición viva dentro de la recámara, generada por el calor del arma.

Problema Repararlo	Busque	Como
No Dispare	Munición defectuosa	Cambie munición defectuosa
	Percutor roto o averiado	Haga que el armero de su unidad le cambie el percutor
	Resorte del percutor o la guía del resorte recuperador o de la varilla de maniobra rotos o averiados	Haga que el armero de su unidad reemplace la pieza dañada
No Extrae	El extractor o su resorte están rotos	Haga que el armero de su unidad reemplace el extractor o su resorte
	Retroceso corto	Limpie la ranura para gases, el pistoñ, el cilindro de gases, la varilla de maniobra y la recámara

<b>Problema Repararlo</b>	<b>Busque</b>	<b>Como</b>
No Extrae	Munición sucia o recámara sucia	Limpie la munición y/o la Recámara
Operation Lenta	Exceso de fricción debido a sucio, carbon y/o rebabas, o falta de lubricación	Limpie lubrique, a avísele al armero de su unidad
Ataponamiento y polvora sin quemar	Cargue manulamente el arma (si esta usando munición de fugueo)	Limpie y lubrique, o avísele al armero de su unidad
No Alimenta la recamara	Casquillo roto. Acumulación de carbón en el cilindro de gases Acumulación de carbón en el receptor	Sáquelo pg 34 Quite el carbón  Quite el carbón

<b>Problema Repararlo</b>	<b>Busque</b>	<b>Como</b>
No alimente la recamara (cont)	Bala dañada	*Saque el casquillo y vuelva a cargar el arma
	Recámara sucia	Limpie o cambie el cañón
No explosa	Resorte de explosión averiado o atascado	Avísele al armero de su unidad
	Retroceso corto	Limpie la recámara de gases, el cilindro de gases, la recámara y el tubo de la varilla de maniobra
		Avísele al armero de su unidad
No amartilla o ametralladora loca	Muesca del fiador de la varilla de maniobra desgastada o el fiador desgastado	
	Embolo o resorte del fiador rotos o faltan	Avísele al armero de su unidad

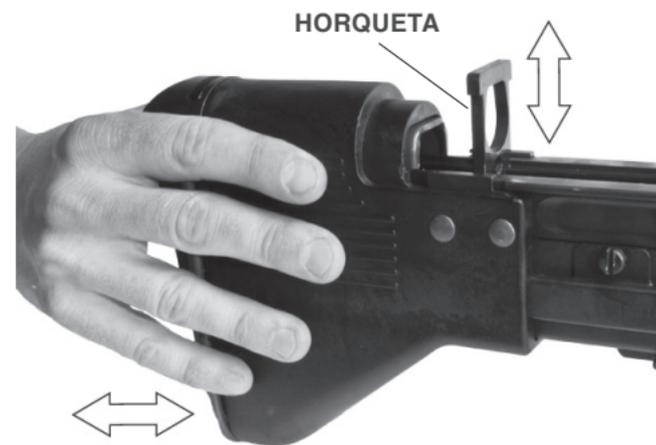
Problema Repararlo	Busque	Como
No alimenta	Presión de gas insuficientes (retroceso corto)	Limpie el sistema de gas, la recámara y el receptáculo de la recámara
	Lubricación incorrecta	Lubrique según sea necesario
	Munición o eslabones defectuosos	Use correa de munición nueva
	Correa de munición mal instalada	Instale con al parte abierta del eslabón hacia abajo
	Piezas opertivas averiadas o debilitadas	Haga que el armero de su Unidad las reemplace
	Obstrucción en el conjunto del receptor	Quítela

### SECCIÓN III. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO



#### Desmontaje general (desmontaje por grupos) Grupo de la Culata y del Amortiguador

1. Despeje el arma.
2. Cierra la tapa móvil.
3. Jale la palanca de amartillar hacia atrás.
4. Mueva el seguro a F.
5. Jale el gatillo y devuelva la palanca de amartillar hacia el frente. Cerrojo debe quedar en la posición delantera.
6. Abra la tapa móvil.
7. Empuja la culata hacia el frente, según demuestra el dibujo abajo y saque la horquilla.



## Grupo de la culata y el amortiguador

8. Tire hacia atrás y saque el grupo de la culata y el amortiguador del final del receptor.

9. Quite el resorte de la varilla de maniobra y la guía del resorte del receptor.



10. Quite el conjunto del amortiguador de la culata en al forma indicada en el dibujo.



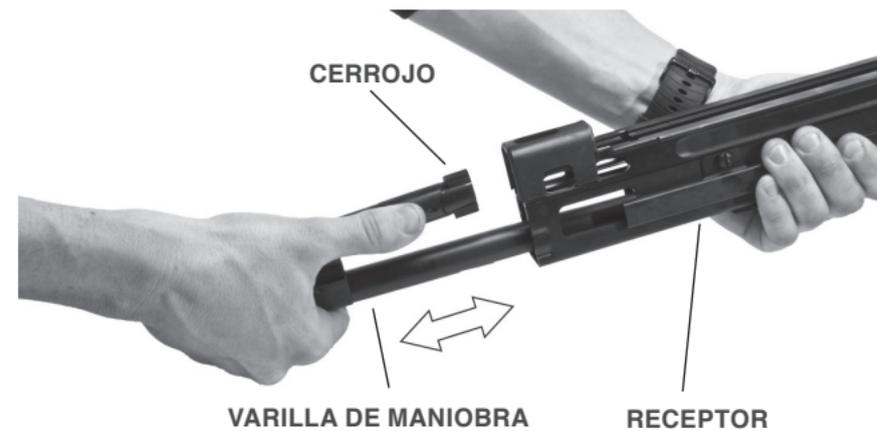
## Grupo del Cerrojo y la Varilla de Maniobra

1. Mueva el seguro a F.
2. Jale el gatillo y sujetelo mientras jala la palanca de amartillar hacia atras.

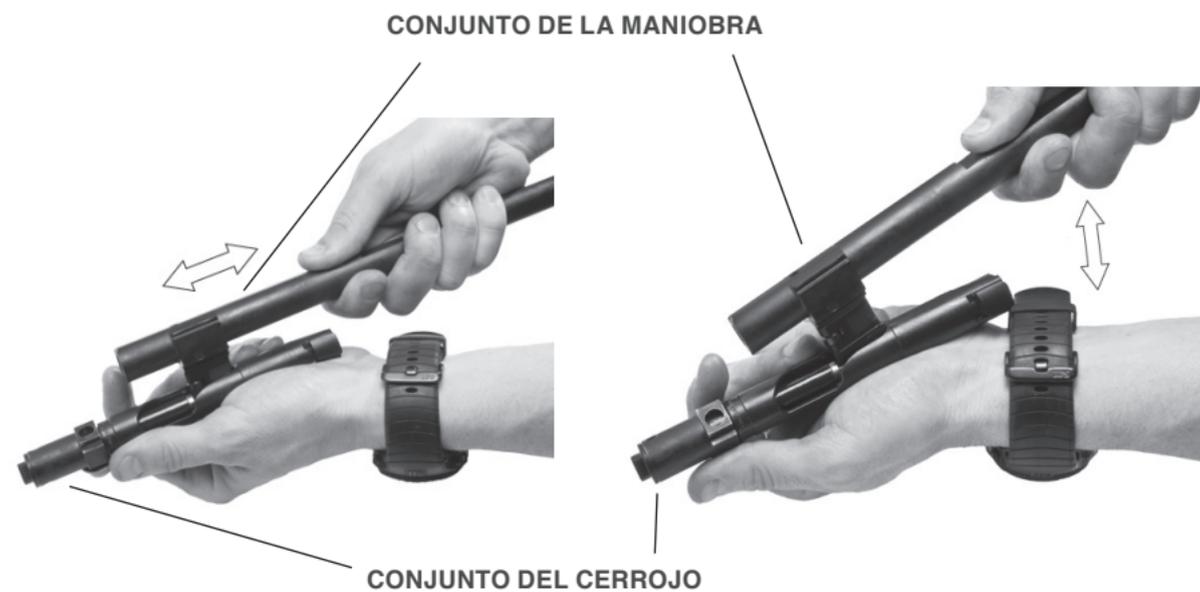


3. Saque el conjunto del cerrojo y el conjunto de la varilla de maniobra.

**ADVERTENCIA: El conjunto del cerrojo esta bajo tensión. Este puede girar y lesionar su mano.**

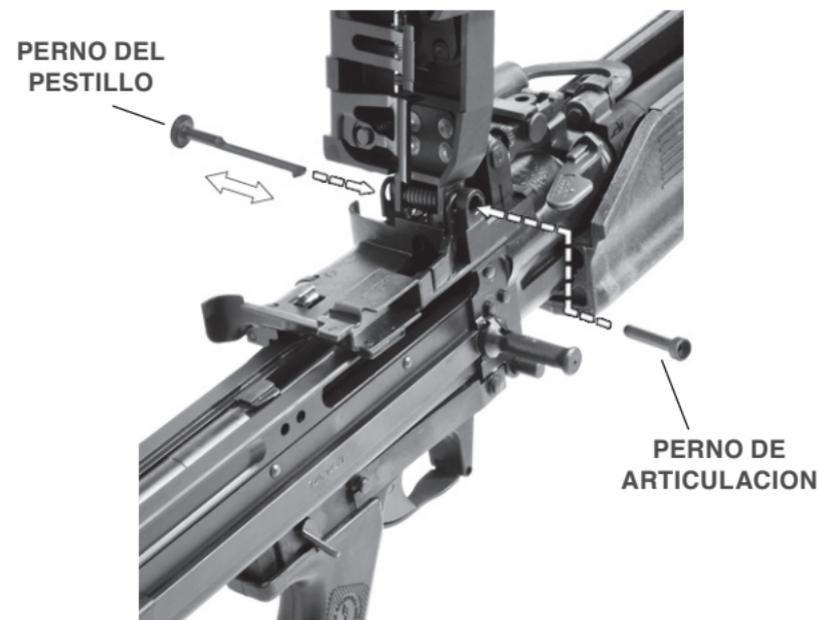


- Empuje el conjunto de la varilla de maniobra hacia la parte trasera de la ranura en el conjunto del cerrojo.
- Separe el conjunto de la varilla de maniobra de conjunto del cerrojo.

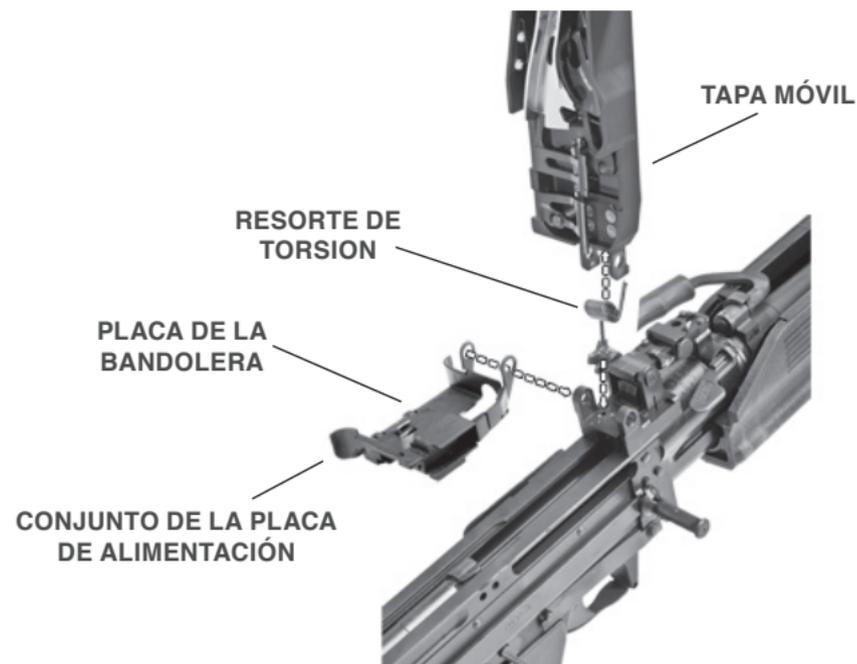


## Grupo de la Tapa Móvil, Placas de Alimentación y de la Badolera

- Use una bala para apalancar y oprimir el perno del pestillo. Quite el perno del pestillo y el perno de articulación.

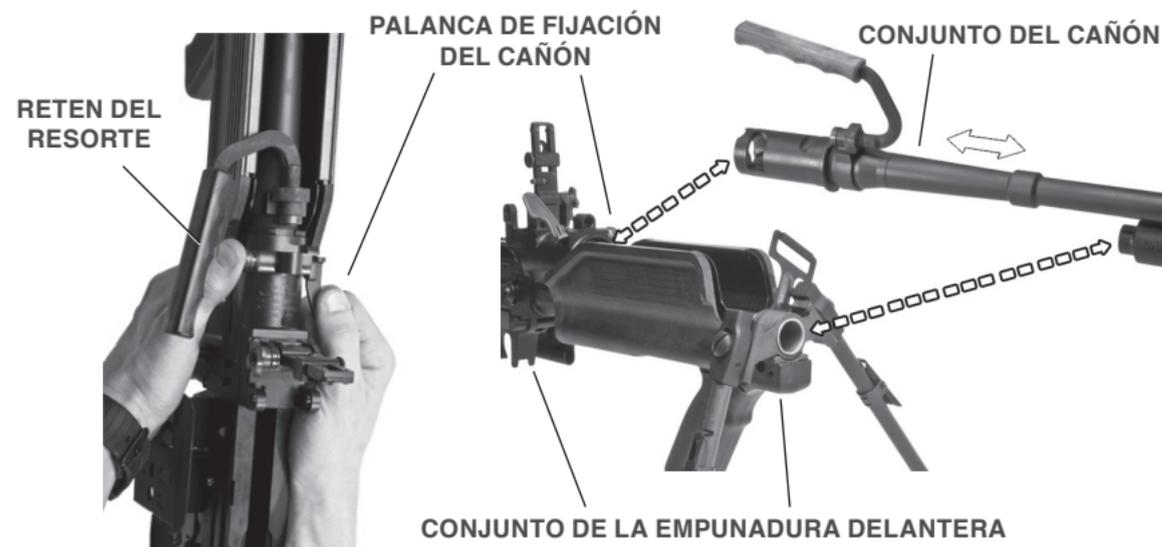


2. Quite la tapa móvil, el resorte de torsión y el conjunto de la placa de alimentación.



## Grupo del Conjunto del Cañón y Empunadura Delantera

1. Oprima el retén del resorte y levante la palanca de fijación del cañón.
2. Tire en la dirección indicada para quitar el conjunto del conjunto del cañón y el conjunto de la empunadura delantera.



## Cojunto del Gatillo y la Empunadura

1. Empuje hacia adentro y saque el resorte de hoja lisa.
2. Empuje hacia afuera el perno delantero.
3. Deslice el conjunto del gatillo y la empuñadura hacia el frente y jale.



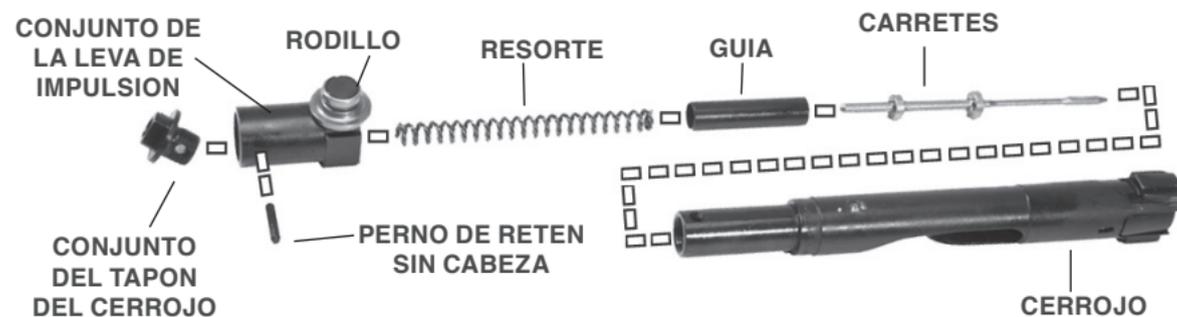
## SECCIÓN IV. LIMPIEZA E INSPECCIÓN



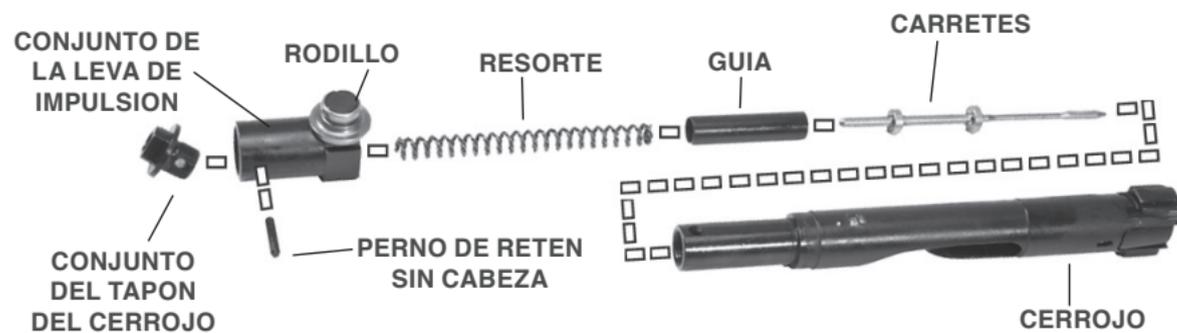
### Inspección y limpieza del conjunto del cerrojo

1. Inspeccione el conjunto del cerrojo y busque rebabas y grietas
2. Asegurese que el rodillo opera libremente y que no esta rajando.

**NOTA:** Rote el conjunto de la leva de Impulsión hasta que los hoyos quedan alineados con el perno de retén sin cabeza del tapón del cerrojo. Use el escariador de la llave de combinaciones para sacar o montar el perno de retén.



3. Saque el perno de retén sin cabeza y destornille el tapón del cerrojo. Quítele la leva de Impulsión al cerrojo. Separe el resorte, la guía y el percutor.
4. Asegurese que el resorte no tiene nudos.
5. Inspeccione la rosca del conjunto del cerrojo por si tiene daños.
6. Limpie todas las piezas que tengan polvo, hollín, corrosión y polvo.
7. Ponga el percutor en el cerrojo. Monte el resorte y guía en el cerrojo.
8. Monte la leva de impulsión al cerrojo con el rodillo hacia el frente. Atornille el tapón del cerrojo, alinie los tres huecos e inserte el perno de retén sin cabeza. Asegurese que la leva de impulsión gira libremente cuando el perno esté completamente asentado.



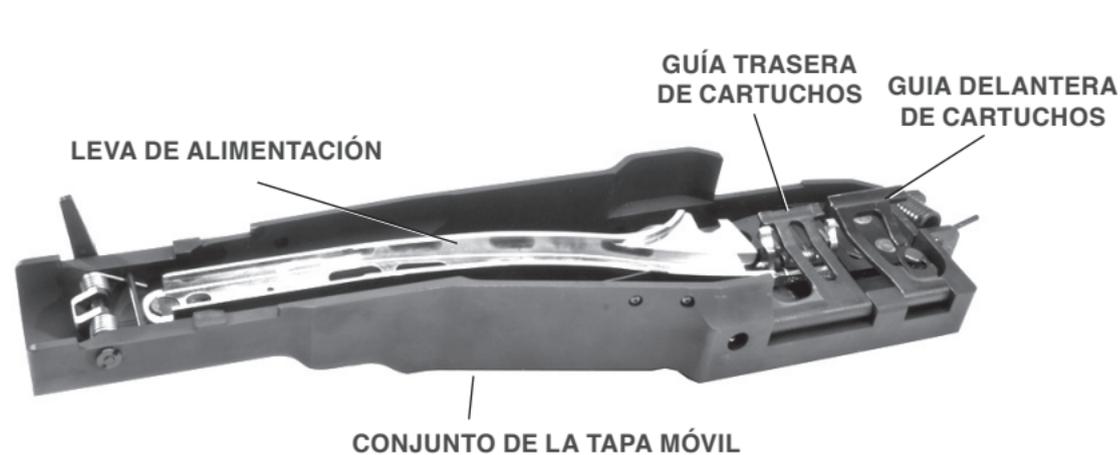
1. Inspeccione la varilla de maniobra, la horquilla, la muesca del fiador, pernos y la guía del resorte de maniobra. Busque rebabas, virutas y rajaduras.
2. Inspeccione el resorte de maniobra y su tensión. Busque rizos, roturas y desgastes.
3. Asegurese que el rodante gira libremente.
4. Limpie todas las áreas que tengan polvo, hollín, corrosión y suciedad.

**NOTA: Use el removedor estriado para el carbón para limpiar e interior del receptor, (pag. 70)**



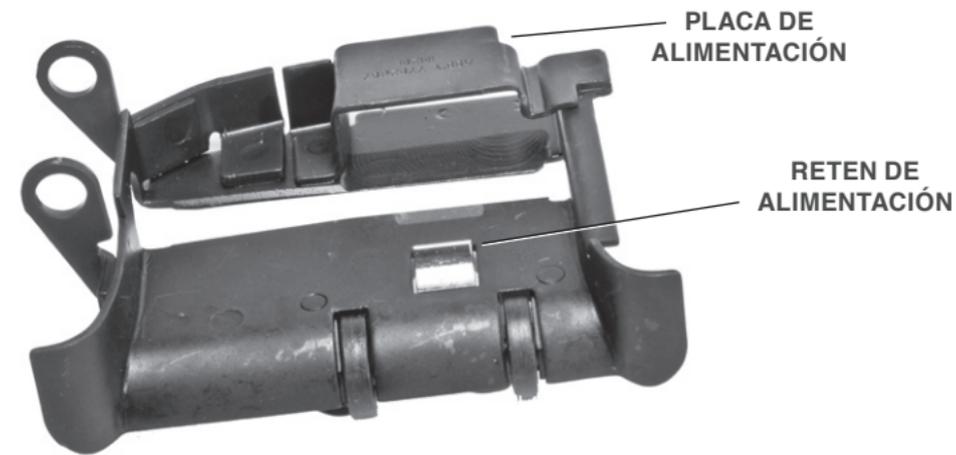
## Inspección y limpieza del conjunto de la tapa móvil

1. Examine el conjunto de la tapa móvil para ver si las piezas faltan o si están dobladas, rebabadas, agrietadas o sueltas.
2. Examine la flexión de los resortes de las guías de cartuchos delantera y trasera, los retenes de alimentación (debajo de las guías de cartuchos) y la leva de alimentación.
3. Asegurese que la leva de alimentación este firme y opere libremente.
4. Limpie el polvo, hollín, corrosión y suciedad de todas las áreas.



## Inspección y limpieza y limpieza de ambos

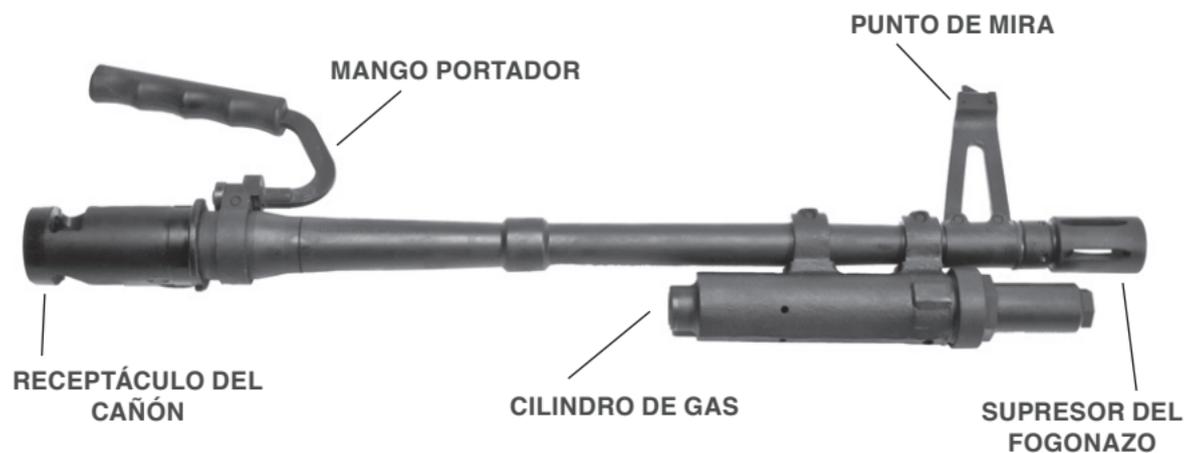
1. Vea si las piezas faltan, tienen rebabas, grietas o estan sueltas.
2. Verifique que la placa de alimentacion asienta bien sobre el receptor y que el retén de alimentacion trabaja correctamente.
3. Vea que los ganchos de la placa de la bandolera no tengan obstrucciones.
4. Limpie le sucio y la corrosion de todas las áreas.



## Mantenimiento del grupo del conjunto del cañón y del mango portador

### Inspección del cañón

1. Busque rebabas, rejaduras y desgaste especialmente en el área receptáculo del cañón.
2. Asegurese que el punto de mira y el supresor del fogonazo están apretados.
3. Asegurese que el mango portador esté firme y que gira libremente.

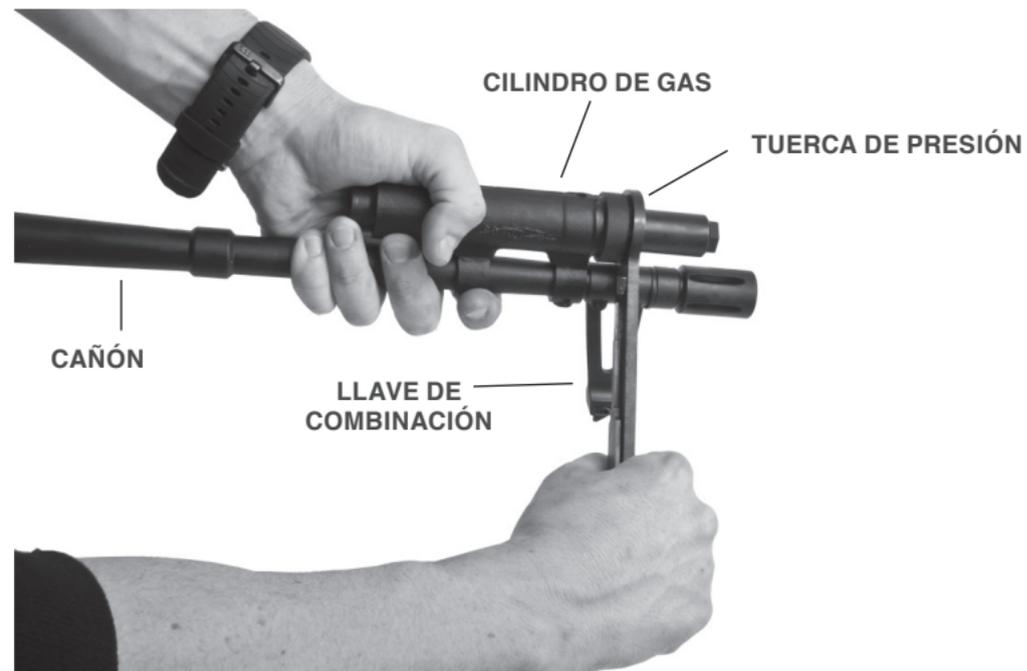


4. Para limpiar el cañón, mantenga el punto de mira y el mango portador hacia abajo. Esto permite que el sistema de gas se mantenga seco.
5. Pase la bagueta de limpieza con un trapo saturado en lubricante a través del ánima. Asegurese de que el ánima queda mojada en lubricante.

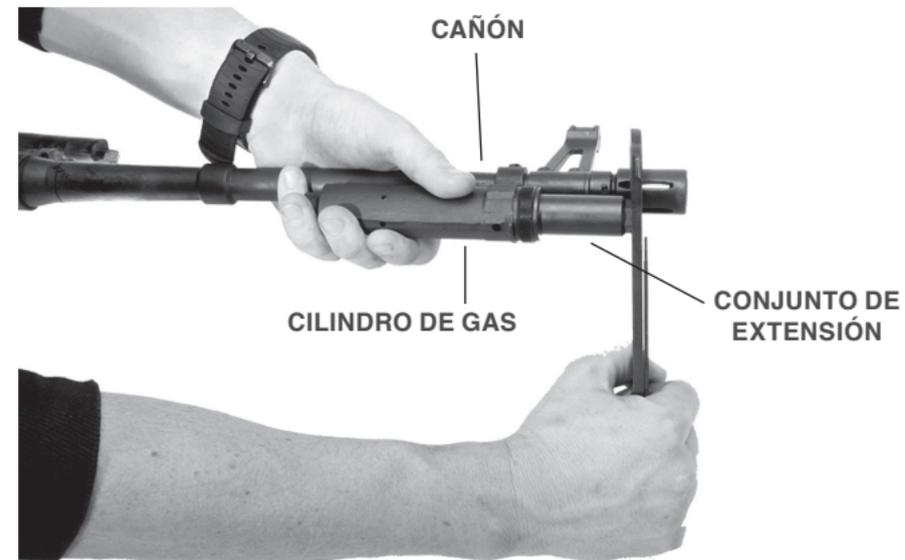


## Inspección y limpieza del sistema de gas

1. Destornille la tuerca de fijación utilizando la llave de combinación.



2. Destornille y quite el conjunto de extensión. Use la llave de combinación si es necesario.
3. Quite el pistón.



**Advertencia:** Inserte el escariador CUIDADOSAMENTE para evitar daño.

4. Limpie la salida de gas y los huecos de ventilación con el escariador de la llave de combinación.
5. Empuje el escariador hasta el fondo de la salida de gas y gírelo para asegurarse que se ha eliminado todo el carbón.
6. Limpie el cilindro de gas con una brocha de limpiar receptores de armas de mano.



**PRECAUCION:** NO deje que entre lubricante en el sistema de gas. Para mantener el sistema seco, mantenga el cañón al revés con el punto de mira y el mango portador hacia abajo mientras limpia el ánima.

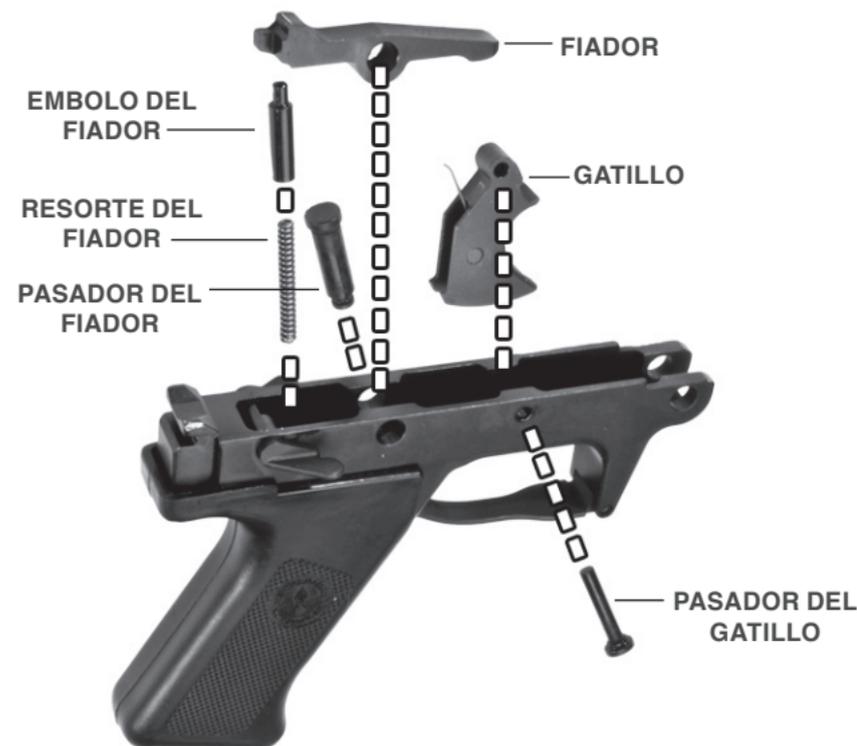
7. Limpie el ánima con una brocha de limpiar ánima de armas de mano, una baqueta de limpieza y un trapo.
8. Instale el pistón
9. Atornille el conjunto de extensión apretándolo con la mano SOLAMENTE.
10. Atornille la tuerca de presión y asegurela bien con la llave de combinación.



## Mantenimiento del conjunto del mecanismo del gatillo y la empuñadura

1. Oprima el fiador y saque el pasador del fiador.
2. Saque el fiador, el émbolo de fiador y el resorte del mismo.
3. Saque el pasador del gatillo y quite el gatillo.
4. Limpie el hollín, la corrosión y el suelo de todas las áreas.
5. Inspeccione el fiador para ver si tiene briznas, grietas o señales de desgaste.
6. Fijense si el émbolo y el resorte del fiador están desgastados.
7. Coloque el gatillo en la empuñadura. Alinie los huecos e inserte el pasador del gatillo por el lado derecho del la empuñadura, asegurando el gatillo.
8. Coloque el resorte y el embolo del fiador en el hueco. Acomode el fiador y apliqué presión ligera para alinear el hueco. Inserte el pasador del fiador a través del lado izquierdo de la empuñadura y asegurese el fiador.
9. Examine el seguro mientras jala el gatillo:

F-El fiador se mueve libremente  
S-El fiador apenas se mueve



## Mantenimiento del receptor

1. Limpie el hollín, la corrosión y el suelo de todas las áreas.
2. Cuando la ametralladora este desmontada use el removedor para el carbón de la varilla de maniobra para quitar el carbon de la guia de la varilla de maniobra.
3. Examine los rieles del receptor y busque rebabas y desgaste.
4. Asegurese que la palanca de amartillar se mueva libremente.



## SECCIÓN V. COMO SE MONTA LA AMETRALLADORA



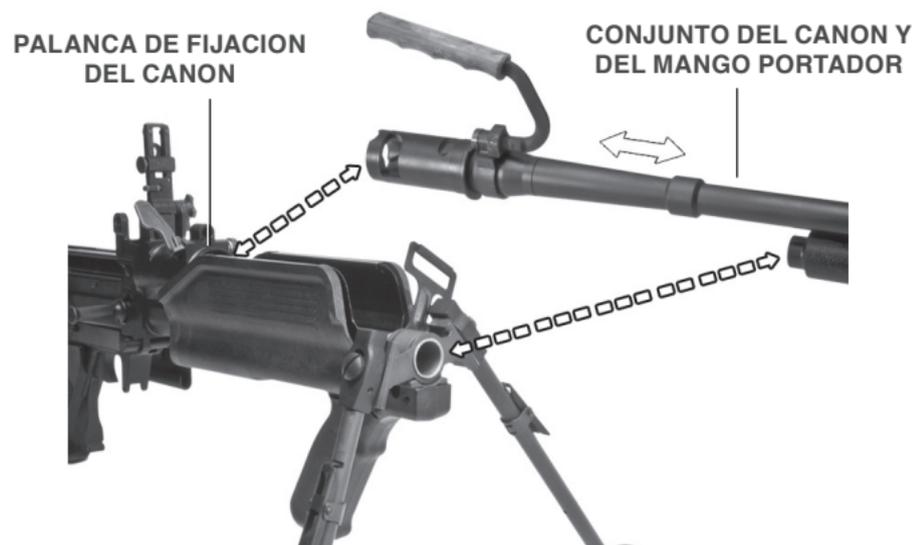
### Conjunto del mecanismo del gatillo y la empuñadura

1. Coloque el conjunto del mecanismo del Gatillo y la empuñadura en el lado inferior del receptor.
2. Alinee los huecos e instale el pasador delantero.
3. Deslice el lado ranurado del resorte de la hoja lisa hasta que asiente en el perno delantero. El dobléz del resorte liso debe doblar hacia afuera.
4. Empuje hacia abajo y deslice el gancho de la punta del resorte de hoja lisa hasta que agarre la ranura del perno.



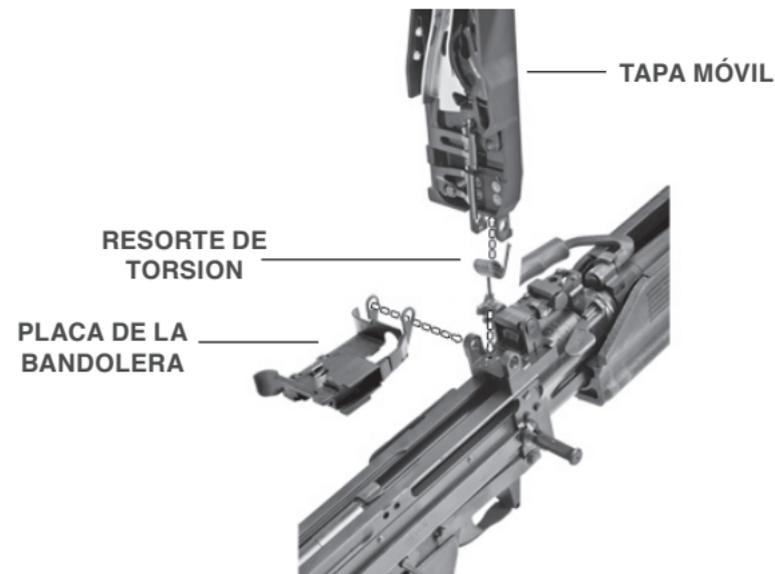
## Conjunto del cañón y del mango portador

1. Asegurese que la palanca de fijación del cañón está hacia arriba (abierta).
2. Instale el conjunto del cañón y el mango portador.
3. Empuje la palanca de fijación del cañón hacia abajo (cerrada).

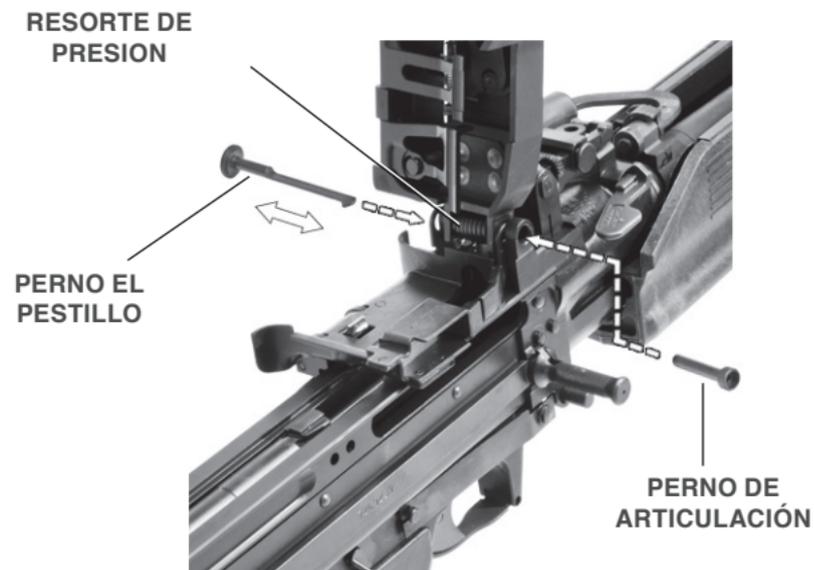


## Conjuntos de tapa móvil, placa de alimentación y placa de la bandolera

1. Coloque el conjunto de la placa de alimentación y la placa de la bandolera sobre el receptor.
2. Instale el resorte de torsión en la tapa, asegurandose que la puntas del resorte entren en sus respectivos huecos en la tapa y el receptor.



3. Aplique presión leve para linear el resorte de presión e insertar el perno de articulación. Instale el perno del pestillo a través del perno de articulación hasta que cierre. Mantenga la tapa móvil abierta hasta que termine de montar la ametralladora.

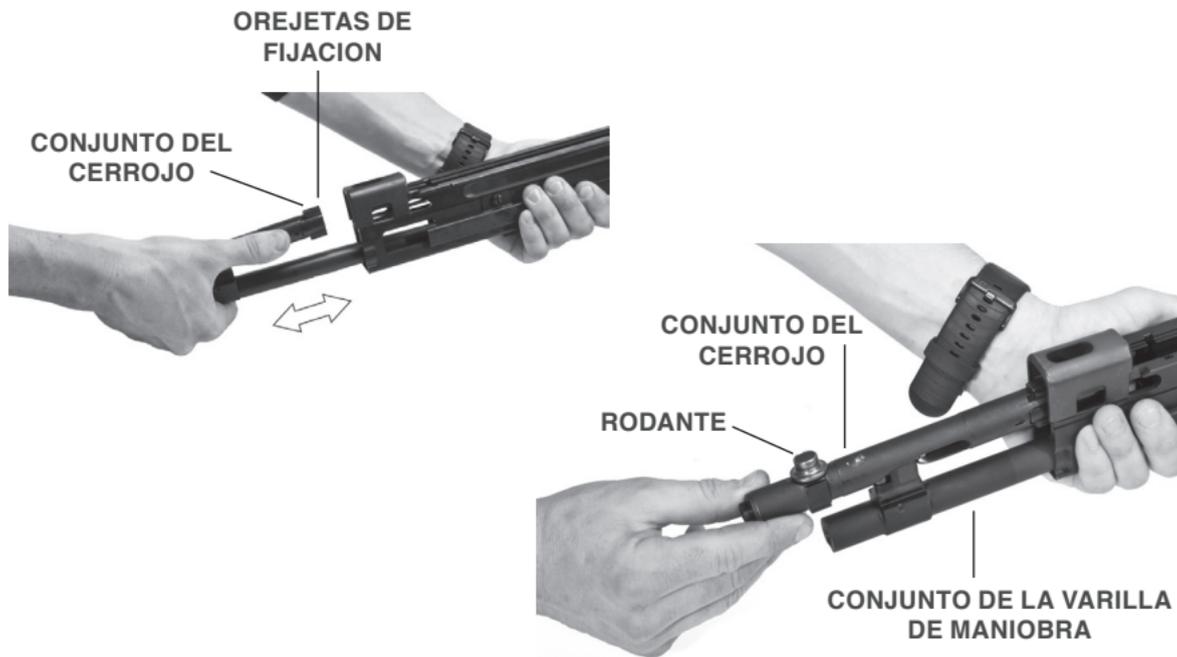


### Conjuntos del cerrojo y la varilla de maniobra

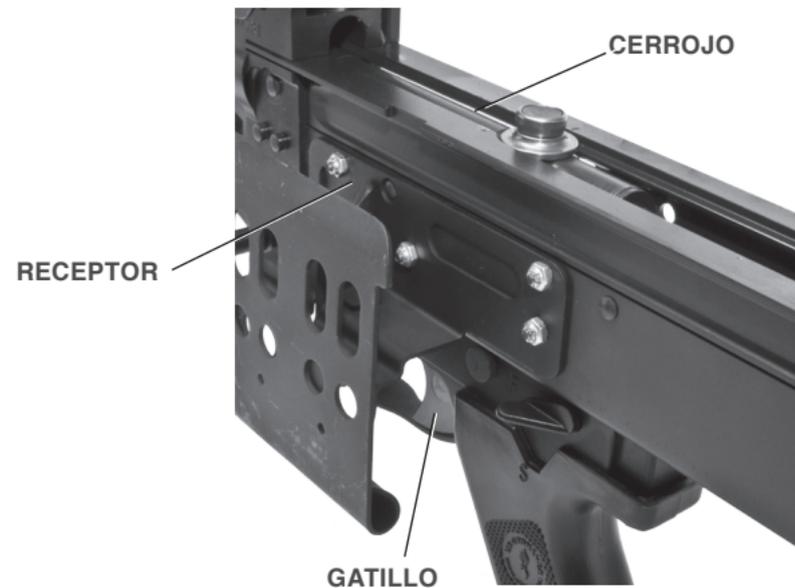
1. Ponga la horquilla de la varilla de maniobra contra del percutor en la ranura del conjunto del cerrojo y empuje el carrete hacia adelante.
2. Asiente la horquilla de la varilla de maniobra entre los carretes del percutor. Deje que la horquilla se deslice hacia atrás en el conjunto del cerrojo.



3. Comience a poner el conjunto de la Varilla de maniobra con el conjunto del arma. Gire el cerrojo hasta que las orejas de fijación se alineen con los rieles del Puente de receptor. Empuje hasta que las orejas de fijación asienten en los rieles.



4. Gire el rodante hasta que este recto en posición vertical. Una vez haya hecho empuje el conjunto el conjunto de la varilla de maniobra como una sola unidad dentro del arma.
5. Mueva el seguro a F. Tire del gatillo mientras empuja el cerrojo dentro de receptor. Empuje hasta que cierre.



## Conjuntos de la culata y el amortiguador

1. Instale el conjunto del amortiguador en la culata según lo ilustrado.
2. Instale el resorte de la varilla de maniobra y el guía del resorte en el receptor.
3. Alinee el guía del resorte con el conjunto del amortiguador.



4. Instale el conjunto de la culata, deslizando hacia el receptor.
5. Empuje la culata en al dirección ilustrada e instale la horquilla.



## Lista de cotejo para mantenimiento

Inspeccione la limpieza y condición general de los siguientes:

Conjunto del Cañón. La recámara, el ánima, el supresor del fogonazo, el cilindro, la salida y e pistón del gas.

Conjunto del Receptor. Guía de la varilla de maniobra, rieles y los remaches del Puente trasero.

Conjunto del Cerrojo.

Punto y alza de la Mira.

Conjunto de la Culata.

Conjunto del Bipode.

Conjunto del Mecanismo del Gatillo y la Empunadura.

Conjunto de la Palanca de Amartillar.

Conjunto de la tapa Móvil y de las Placas de Alimentación y Bandolera.

Adaptador para Munición de fogueo (AMF). Limpie después de cada 500 tiros o al final de cada día, lo que ocurra primero. Recuerde que el AMF causa hollín.

## Inspeccione o verifique su ametralladora

Conjunto del Cerrojo hacia atrás? Bien. El seguro esta en “S”? Bien.

1. Apunte el arma hacia el blanco/área de impacto.
2. Cargue la ametralladora con munición de practica (pag 18).
3. Apriete el gatillo. Nada debe suceder.
4. Mueva el seguro a F.
5. Apreiete el gatillo. El conjunto del cerrojo debe moverse hacia adelante, desmontar un cartucho de la correa de eslabones, alimentarlo en la recámara y cerrar.
6. Jale la palanca de amartillar. El cartucho de practica debe ser expulsado y el conjunto del cerrojo debería cerrar en la posición trasera (abierto).



**ADVERTENCIA:** Después de cargar un cartucho de práctica, asegurese de que el canon esta despejado.

7. Mueva el seguro a S.
8. Descargue la munición de práctica y despeje el arma (pag. 25)
9. Asegurese que el proyectil se quedo fijo en el cartucho de práctica y que no se quedó en el arma.
10. Cierra la tapa móvil y el cierre de la misma.
11. Mueva el seguro a F. Hale la palanca de amartillar, tire del gatillo y deje que el conjunto del cerrojo se deslice hacia el frente.



USORD.COM



Ph:775.343.1320

ISO 9001:2008

Fax:775.343.1331