



Fusil de Precisión
BARRETT M82A1



INDICE



- *INTRODUCCIÓN*
- *MODELOS*
- *DESCRIPCIÓN GENERAL M82A1*
- *IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES M82A1*
- *MONTAJE M82A1*
- *ARMADO M82A1*
- *SISTEMA DE MIRAS ABIERTAS DE EMERGENCIA M82A1*
- *MANTENIMIENTO GENERAL*
- *INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA*
- *INTERVALO DE REPOSICIÓN DE COMPONENTES*
- *INTERRUPCIONES-CAUSAS-CORRECCIONES M82A1*

INTRODUCCIÓN



- Fusil de precisión calibre .50 creado por la firma Barrett Firearms Company fundada por Ronnie Barrett a principios de los 80, con el único propósito de construir fusiles semiautomáticos de gran potencia con munición calibre .50 BMG, capaz de disparar estos poderosos cartuchos con una notable precisión, originalmente desarrollada y empleada por la ametralladora Browning M2.
- Nada le hacía presagiar el éxito cosechado varios años después del nacimiento de su primer arma. Ese rifle era el M82 (Modelo 1982), un arma que posteriormente fue mejorada y que bajo la denominación de M82A1 consiguió hacerse un importante hueco dentro del competido sector de los fusiles de precisión. Tanto es así, que la aceptación internacional del M82A1 fue "in crescendo" imparablemente hasta el punto de consolidarse como uno de los fusiles de precisión más vendidos en todo el planeta. Una de las primeras unidades militares en incorporar el Barrett M82A1 a sus filas fue el Ejército sueco, quien en 1989 adoptó oficialmente este rifle para equipar a sus tiradores selectos.
- El arma tiene dos variantes —la original M82A1 (y A3) y la bullpup M82A2—. La M82A2 ya no se produce, aunque la XM500 puede verse como su sucesor espiritual, empleándose la configuración bullpup.
- A mediados de la década de 1990, las Fuerzas Armadas españolas se vieron ante la inminente necesidad de incorporar a su dotación armamentística un rifle preciso para disparos a largas distancias. Así, tras un largo y competido concurso oficial, finalmente las autoridades militares españolas se decantaron por el Barrett M95, una evolución del M90, que a su vez derivaba del legendario M82A1. Las primeras unidades del M95 llegaron a España en 1998.
- Desde hace varios años el Barrett domina, prácticamente sin oposición, el sector de los fusiles de precisión dentro de las Fuerzas Armadas españolas. En este sentido, el Ejército del Aire dispone de unidades del Barrett M82A1, el Ejército de Tierra cuenta con el M95SP, y la Infantería de Marina dispone de M95SP e M82A1.



MODELOS



M82A1	
PRINCIPIO FUNCIONAL	Semiautomático accionado por retroceso corto y cerrojo giratorio
CALIBRE	.50 BMG (12,7x99)
COLOR	Negro/Verde/Gris/Arena
PESO SIN VISOR	14Kg (30,9lbs)
LONGITUD TOTAL	1450mm (57")
CAÑÓN	736,6mm (29") Acanalado
PASO DE ESTRÍA	1:15"
MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E, revestida de cromo
SEGURO	De aleta que actúa en el bloque del gatillo
FRENO DE BOCA	2 Salidas
SUPRESOR	Requiere modificación
ALCANCE MAX	6800m (7450 yardas)
CAPACIDAD CARGADOR	10
MATERIAL CARGADOR	1018 Acero laminado en frío con revestimiento titanio teflón

M82A1CQ	
PRINCIPIO FUNCIONAL	Semiautomático accionado por retroceso corto y cerrojo giratorio
CALIBRE	.50 BMG (12,7x99)
COLOR	Negro/Verde/Gris/Arena
PESO SIN VISOR	13,5Kg (29,7lbs)
LONGITUD TOTAL	1220mm (48")
CAÑÓN	508mm (20") Acanalado
PASO DE ESTRÍA	1:15"
MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E, revestida de cromo
SEGURO	De aleta que actúa en el bloque del gatillo
FRENO DE BOCA	2 Salidas
SUPRESOR	Requiere modificación
ALCANCE MAX	6800m (7450 yardas)
CAPACIDAD CARGADOR	10
MATERIAL CARGADOR	1018 Acero laminado en frío con revestimiento titanio teflón

MODELOS



	M82A1.416	
	PRINCIPIO FUNCIONAL	Semiautomático accionado por retroceso corto y cerrojo giratorio
	CALIBRE	.416 Barrett
	COLOR	Negro/Verde/Gris/Arena
	PESO SIN VISOR	14Kg (30,9lbs)
	LONGITUD TOTAL	1450mm (57")
	CAÑÓN	736,6mm (29") Acanalado
	PASO DE ESTRÍA	1:12"
	MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E, revestida de cromo
	SEGURO	De aleta que actúa en el bloque del gatillo
	FRENO DE BOCA	3 Salidas
	SUPRESOR	Requiere modificación
	ALCANCE MAX	N/A
	CAPACIDAD CARGADOR	10
MATERIAL CARGADOR	1018 Acero laminado en frío con revestimiento titanio teflón	

	M95	
	PRINCIPIO FUNCIONAL	Manual cierre rígido y cerrojo giratorio
	CALIBRE	.50 BMG (12,7x99)
	COLOR	Negro
	PESO SIN VISOR	10,7Kg (23,5lbs)
	LONGITUD TOTAL	1143mm (45")
	CAÑÓN	737mm (29") Acanalado
	PASO DE ESTRÍA	1:15"
	MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E, revestida de cromo
	SEGURO	De aleta que actúa en el bloque del gatillo
	FRENO DE BOCA	3 Salidas
	SUPRESOR	No
	ALCANCE MAX	6800m (7450 yardas)
	CAPACIDAD CARGADOR	5
MATERIAL CARGADOR	1018 Acero laminado en frío con revestimiento titanio teflón	

MODELOS



M98	
PRINCIPIO FUNCIONAL	Manual cierre rígido y cerrojo giratorio
CALIBRE	.338 Lapua Magnum
COLOR	Negro
PESO SIN VISOR	6,12Kg (13,5lbs) Cañón 27" 5,62Kg (12,4lbs) Cañón 20"
LONGITUD TOTAL	1263mm (49,75") Cañón 27" 1092mm (43") Cañón 20"
CAÑÓN	685,8mm (27") Acanalado 508mm (20") Cañón pesado
PASO DE ESTRÍA	1:10"
MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E
SEGURO	De aleta reversible que actúa en el bloque del gatillo
FRENO DE BOCA	2 Salidas
SUPRESOR	Si
ALCANCE MAX	6437m (7040 yardas)
CAPACIDAD CARGADOR	10
MATERIAL CARGADOR	Polímeros

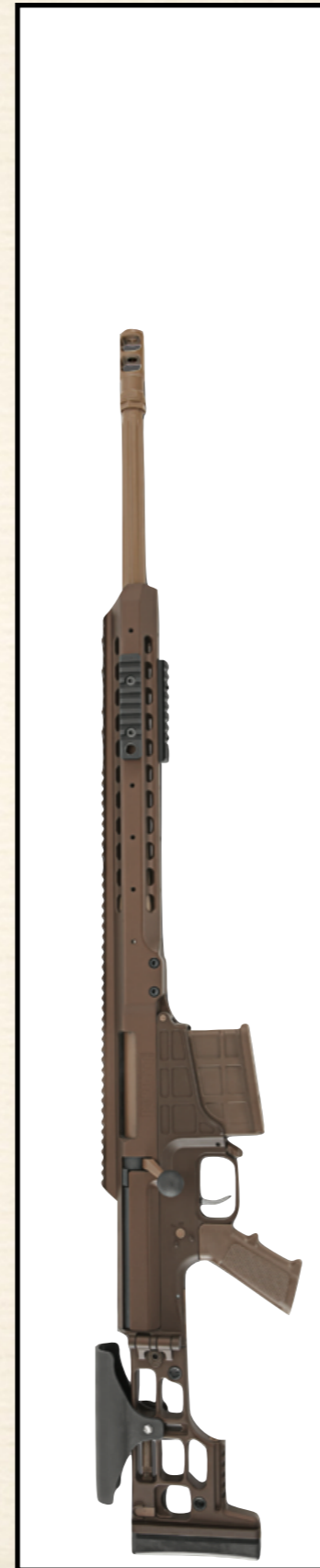


M99	
PRINCIPIO FUNCIONAL	Manual cierre rígido y cerrojo giratorio
CALIBRE	.50 BMG (12,7x99) .416 Barrett
COLOR	Negro/arena
PESO SIN VISOR	11,4Kg (25lbs) Cañón 32" 10,4Kg (23lbs) Cañón 29"
LONGITUD TOTAL	1270mm (50") Cañón 32" 1190mm (47") Cañón 29"
CAÑÓN	813mm (32") Cañón pesado 737mm (29") Acanalado
PASO DE ESTRÍA	1:15" (.50 BMG) 1:12" (.416 Barrett)
MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E (.50BMG) Acero MIL B-11595E revestida cromo (.416 Barrett)
SEGURO	De aleta que actúa en el bloque del gatillo
FRENO DE BOCA	3 Salidas
SUPRESOR	No
ALCANCE MAX	8046m (8800yardas)
CAPACIDAD CARGADOR	N/A
MATERIAL CARGADOR	N/A

MODELOS



M107A1-CQ	
PRINCIPIO FUNCIONAL	Semiautomático accionado por retroceso corto y cerrojo giratorio
CALIBRE	.50 BMG
COLOR	Negro/Verde/Gris/Arena
PESO SIN VISOR	13Kg (28,7lbs) Cañón 29" 12,4Kg (27,4lbs) Cañón 20"
LONGITUD TOTAL	1450mm (57") Cañón 29" 1220mm (48") Cañón 20"
CAÑÓN	736,6mm (29") Acanalado 508mm (20") Acanalado
PASO DE ESTRÍA	1:15"
MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E, revestida de cromo
SEGURO	De aleta que actúa en el bloque del gatillo
FRENO DE BOCA	Titanio 4 salidas
SUPRESOR	Si
ALCANCE MAX	8046m (8800yardas)
CAPACIDAD CARGADOR	10
MATERIAL CARGADOR	1018 Acero laminado en frío con revestimiento titanio teflón



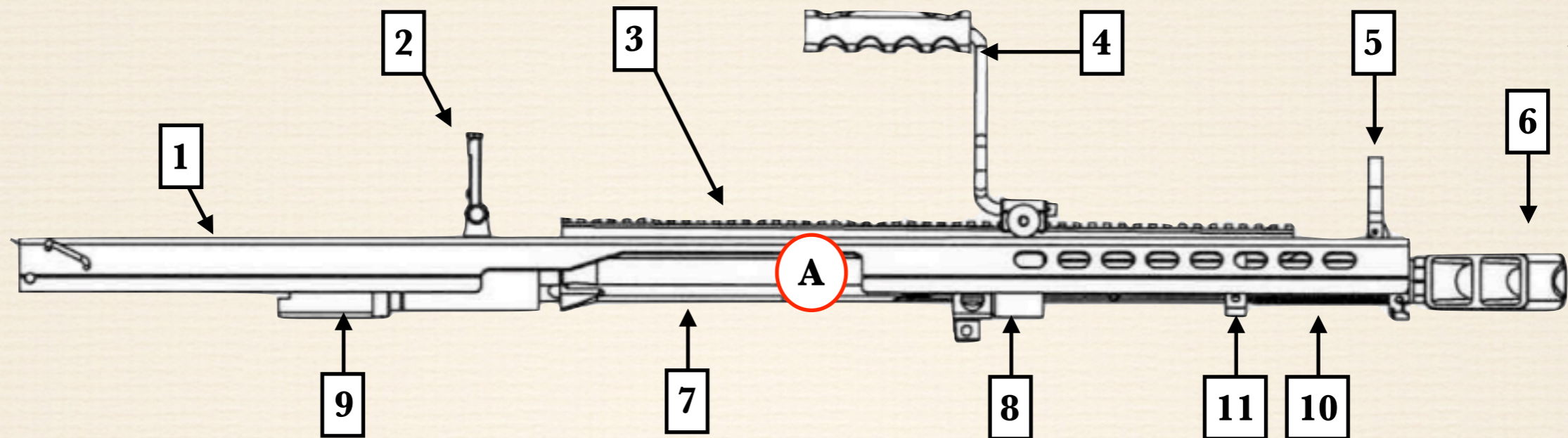
MRAD	
PRINCIPIO FUNCIONAL	Manual cierre rígido y cerrojo giratorio
CALIBRE	.338 Lapua Magnum
COLOR	Negro/Verde/Gris/Arena
PESO SIN VISOR	6,7Kg (14,8lbs)
LONGITUD TOTAL	1191mm (46,9")
CAÑÓN	622mm (24,5") Acanalado
PASO DE ESTRÍA	1:10"
MATERIAL CAÑÓN	Acero MIL B-11595E, cromo vanadio tratamiento nitruro
SEGURO	De aleta que actúa en el bloque del gatillo
FRENO DE BOCA	3 Salidas
SUPRESOR	No
ALCANCE MAX	6437m (7040 yardas)
CAPACIDAD CARGADOR	5
MATERIAL CARGADOR	1018 Acero laminado en frío con revestimiento titanio teflón



DESCRIPCIÓN GENERAL M82A1

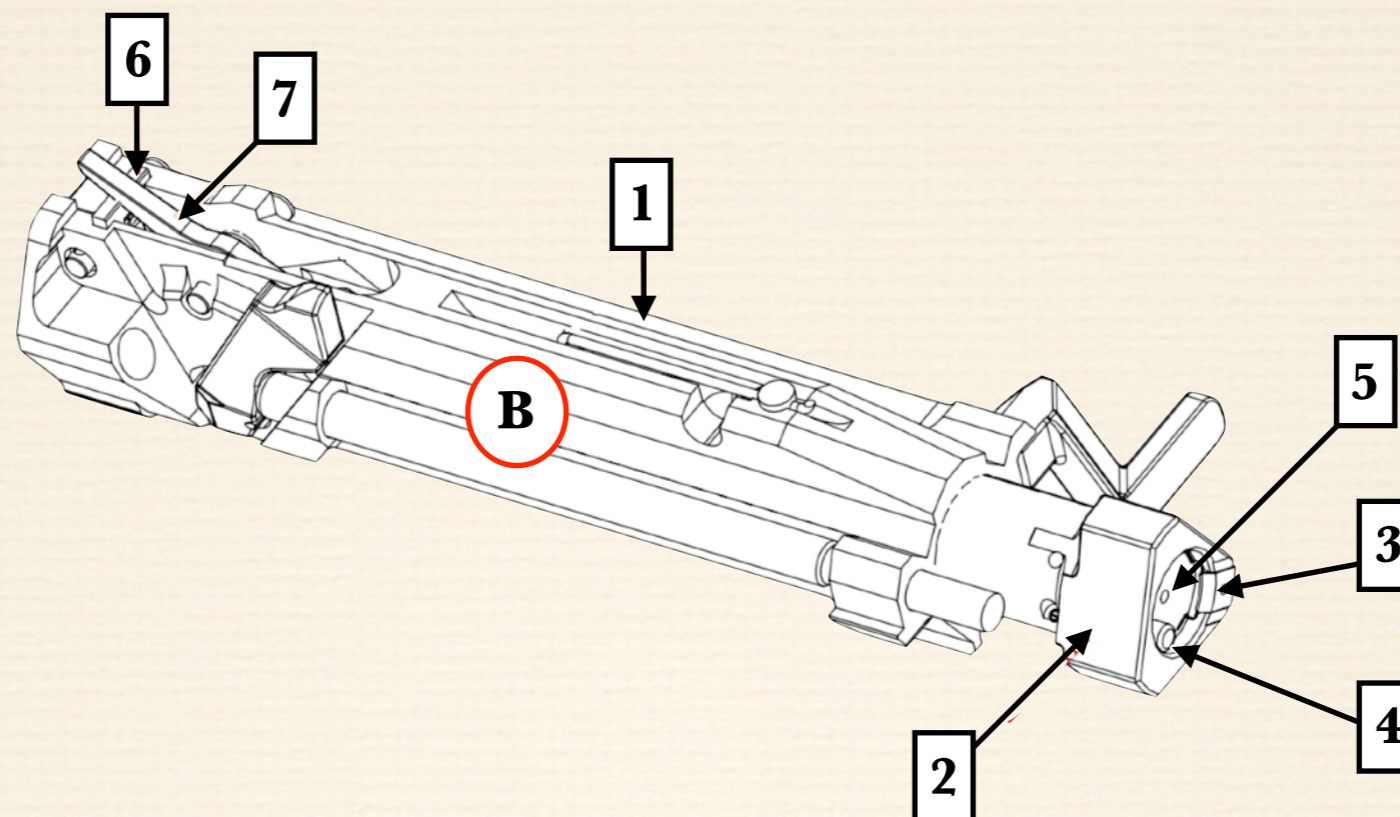


IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES M82A1



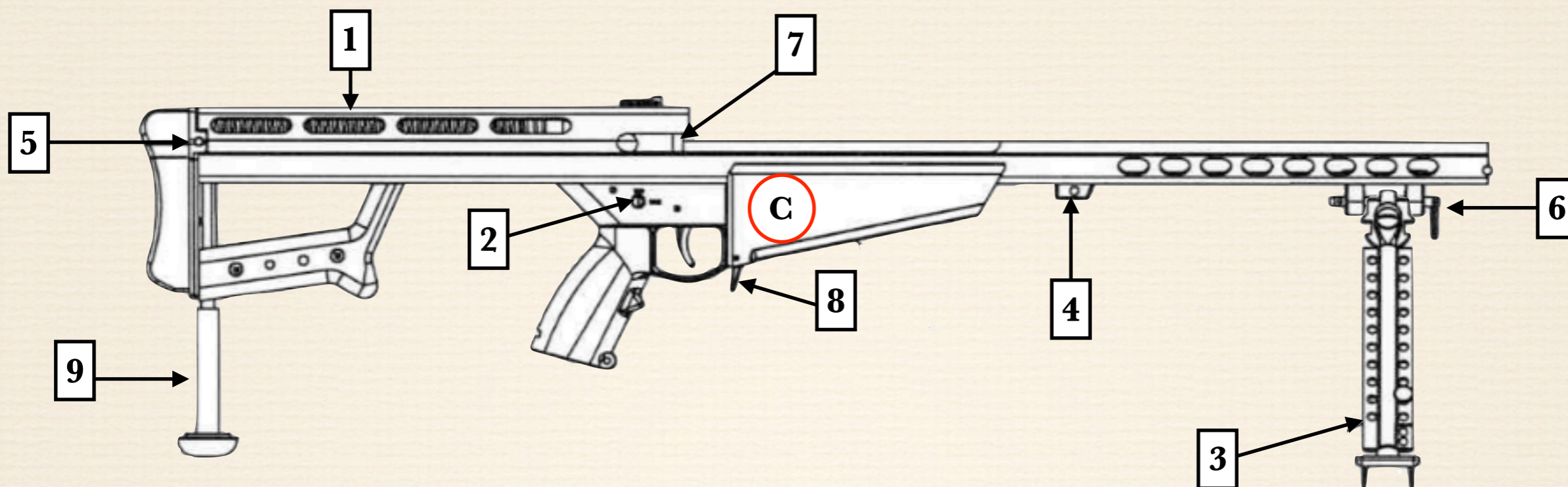
A Componentes del grupo de la acción o receptor superior	
1	Acción superior
2	Mira abierta posterior
3	Base Mil -Std -1913
4	Asa de transporte
5	Punto de Mira
6	Freno de boca del cañón
7	Cañón
8	Tope amortiguador de Impacto
9	Tope amortiguador de batería
10	Muelle del cañón
11	Lava del cañón

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES M82A1



B Grupo Cerrojo	
1	Cuerpo del cerrojo
2	Cabeza del cerrojo
3	Extractor
4	Eyector
5	Percutor (Grano fogón)
6	Retenida del mecanismo de disparo
7	Leva del martillo

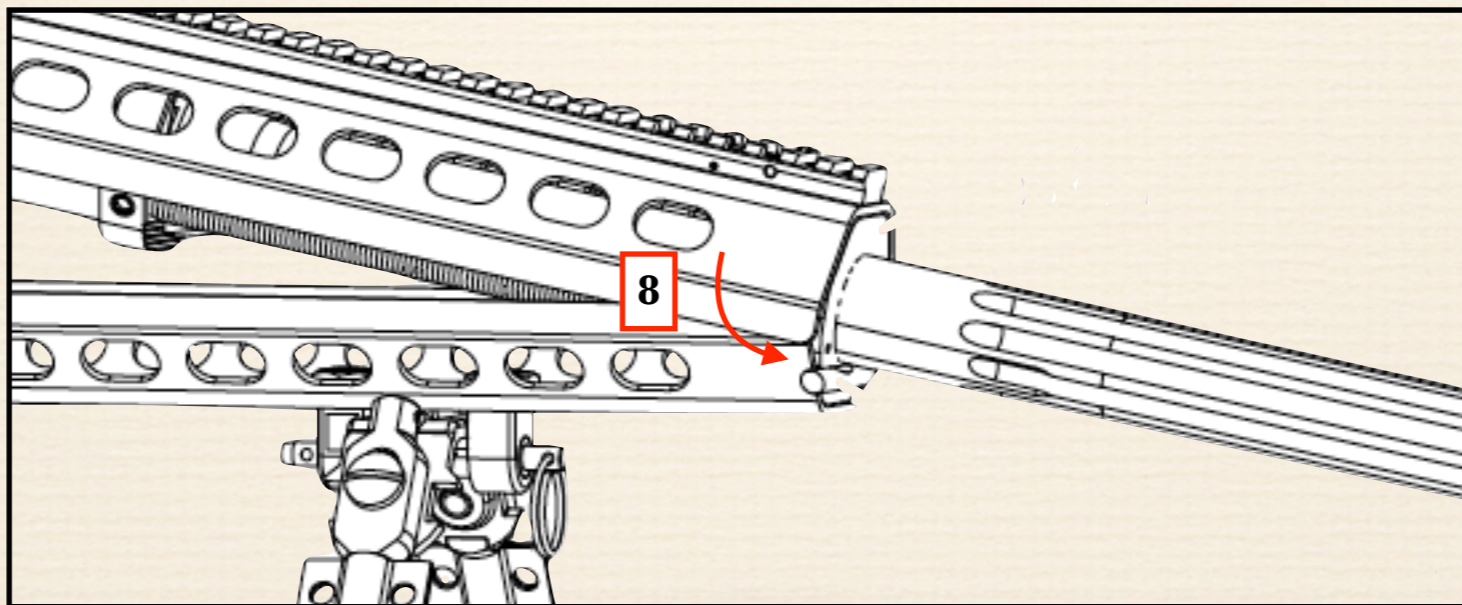
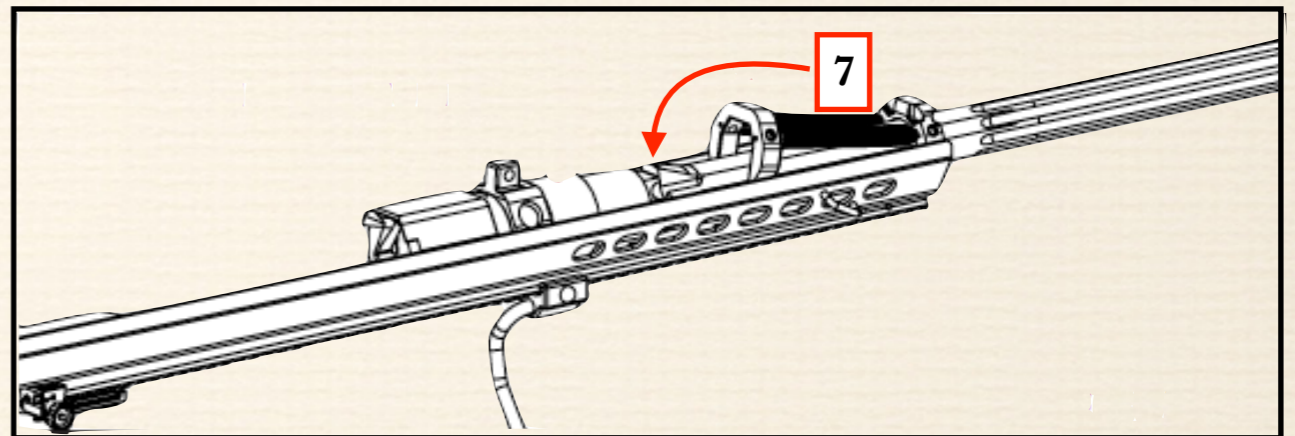
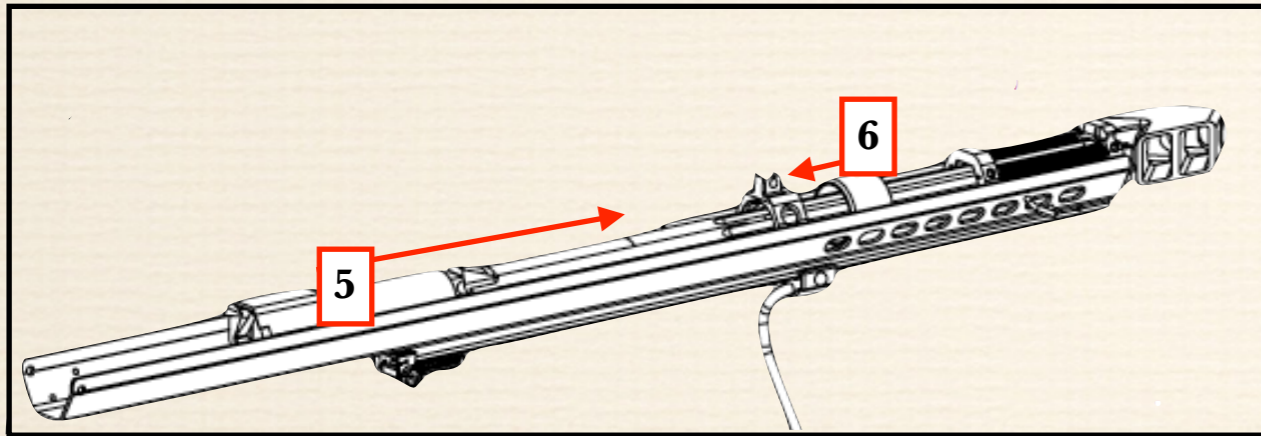
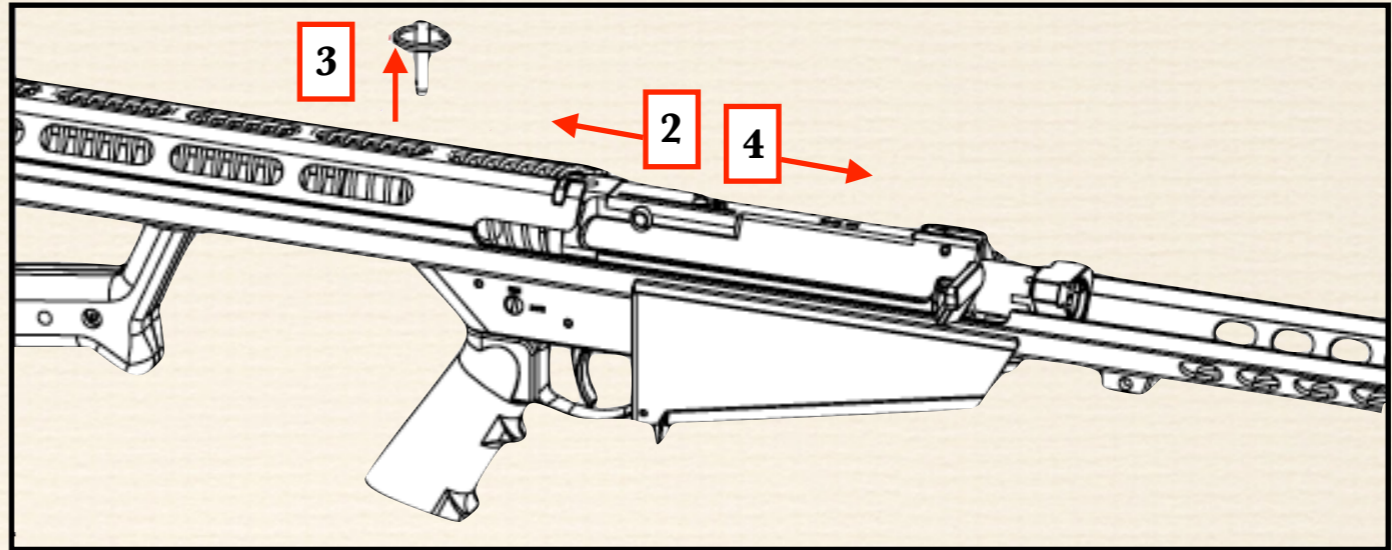
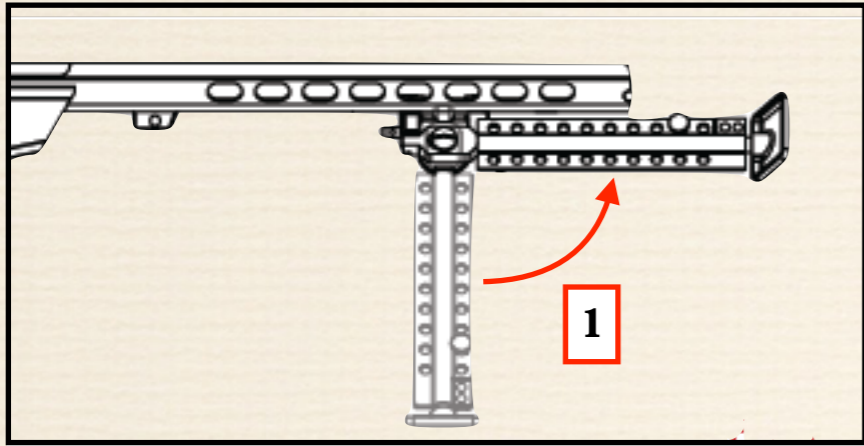
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES M82A1



C	Componentes del grupo de la acción o receptor inferior
1	Muelle principal de retroceso
2	Seguro
3	Bípode
4	Pasador intermedio
5	Pasador trasero
6	Pasador bípode
7	Tope amortiguador retroceso
8	Retenida del cargador
9	Monópode

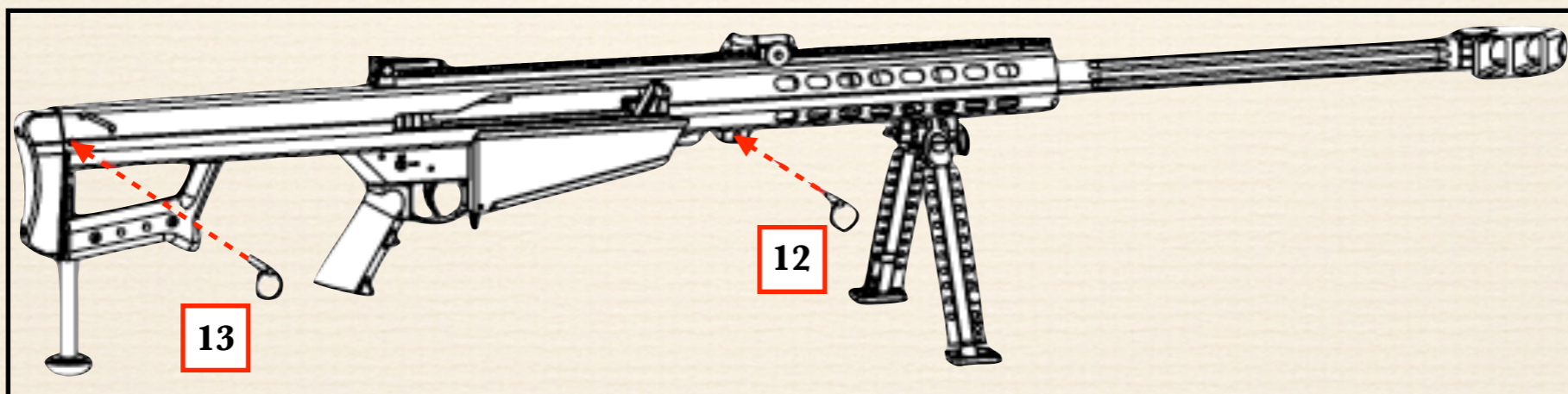
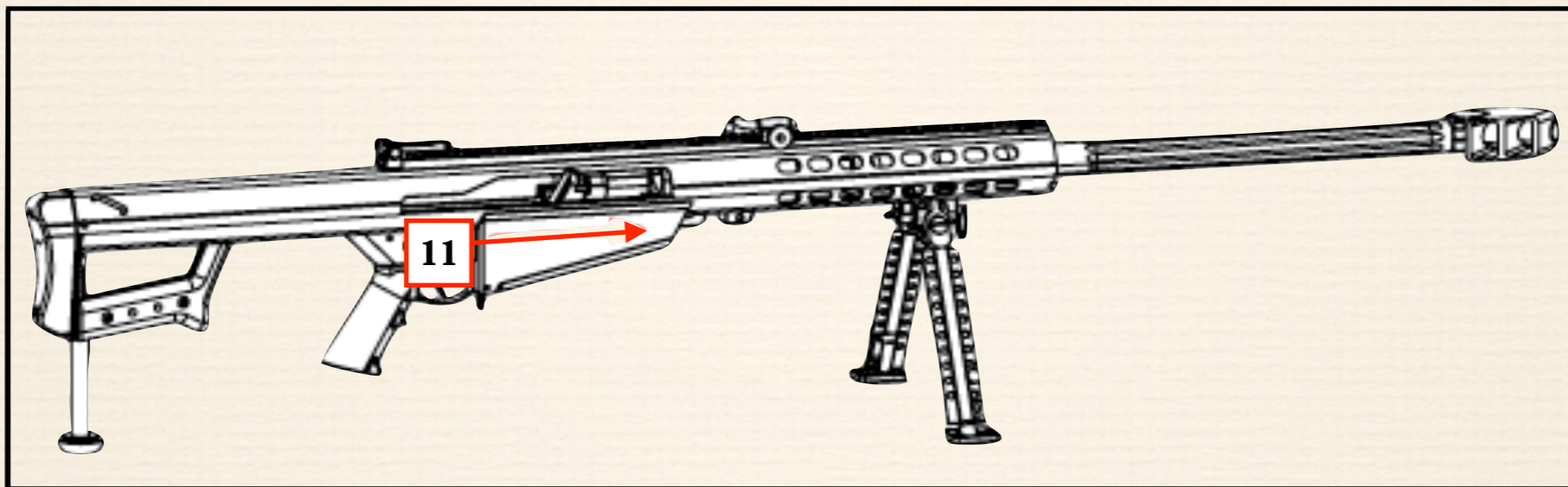
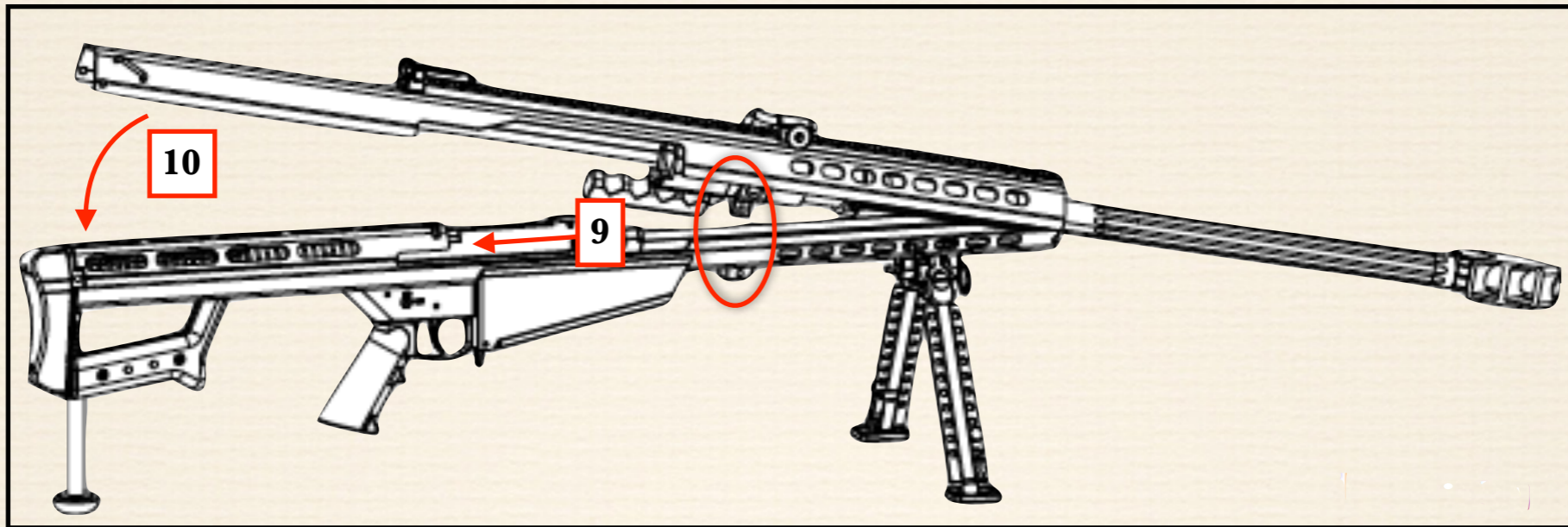


MONTAŽE M82A1



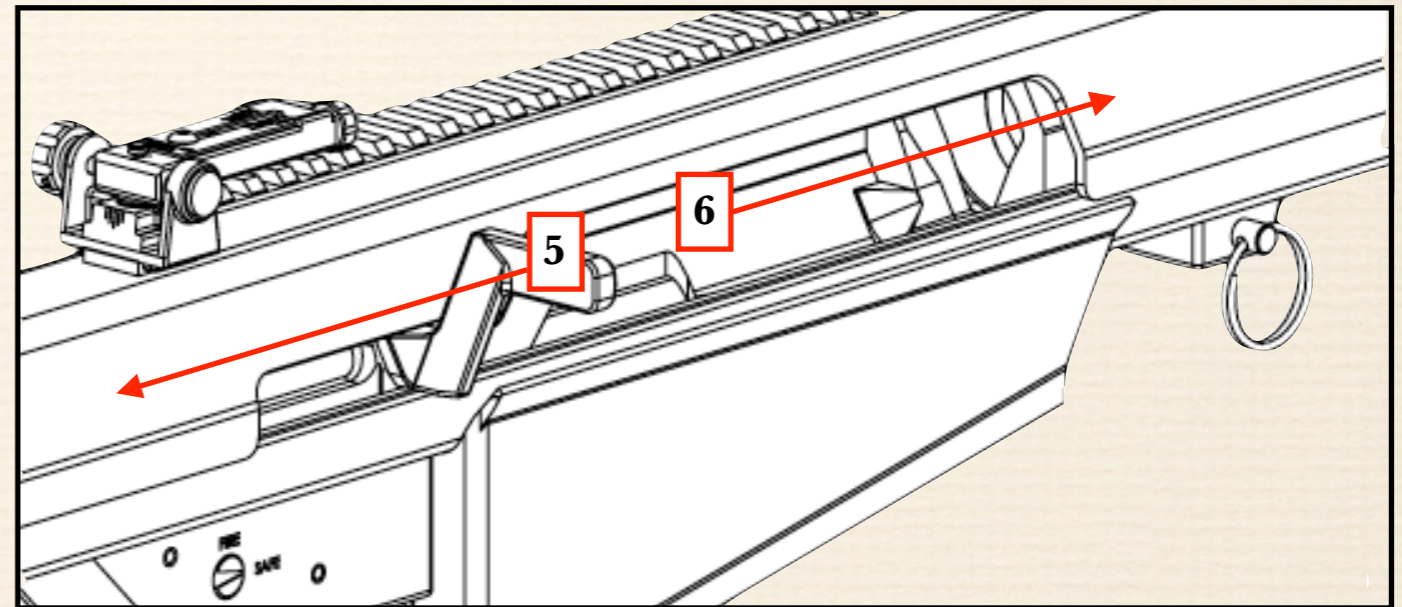
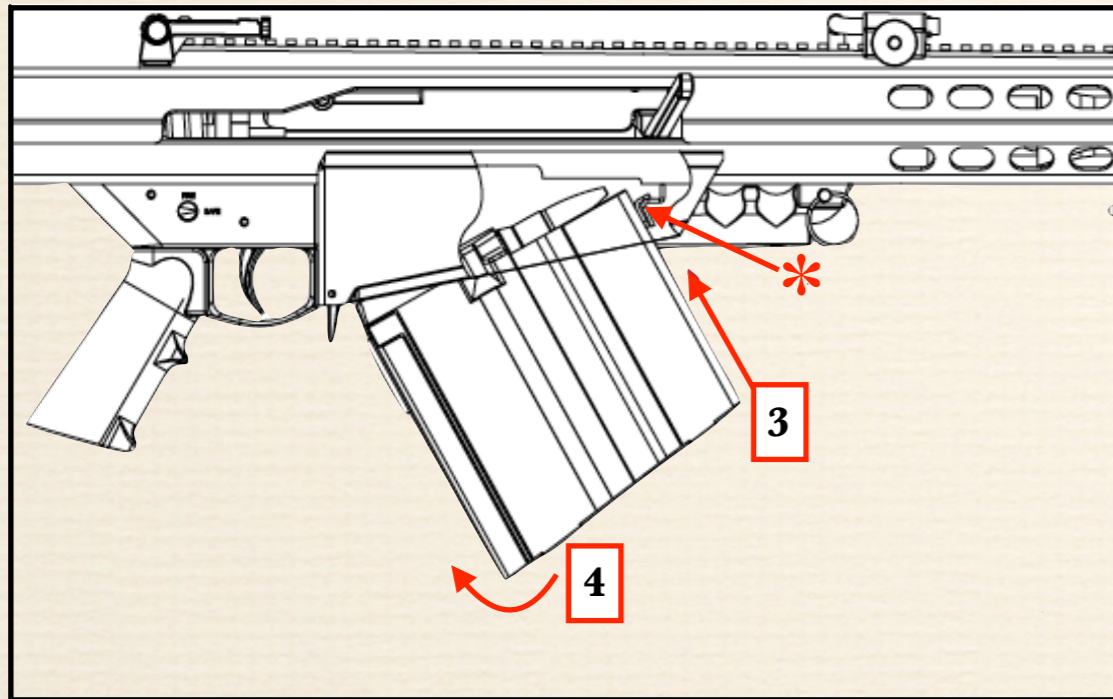
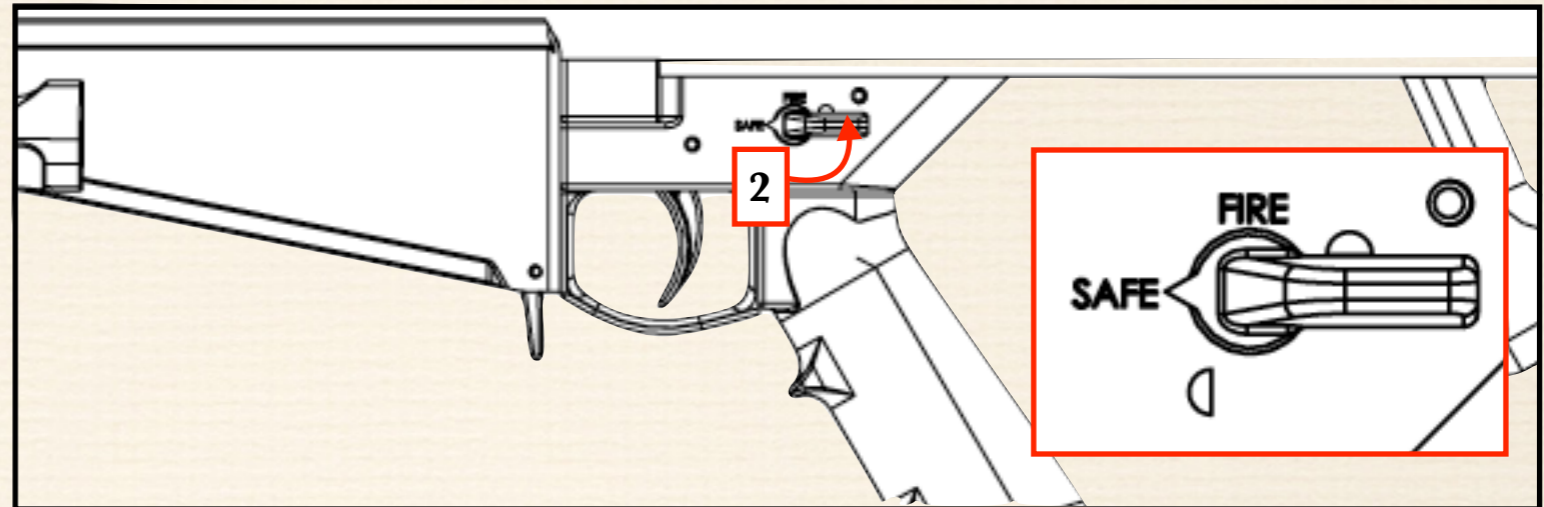
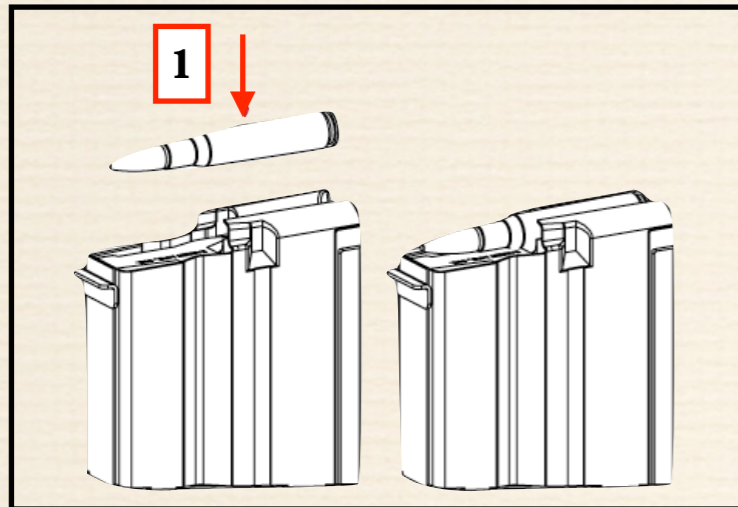


MONTAJE M82A1

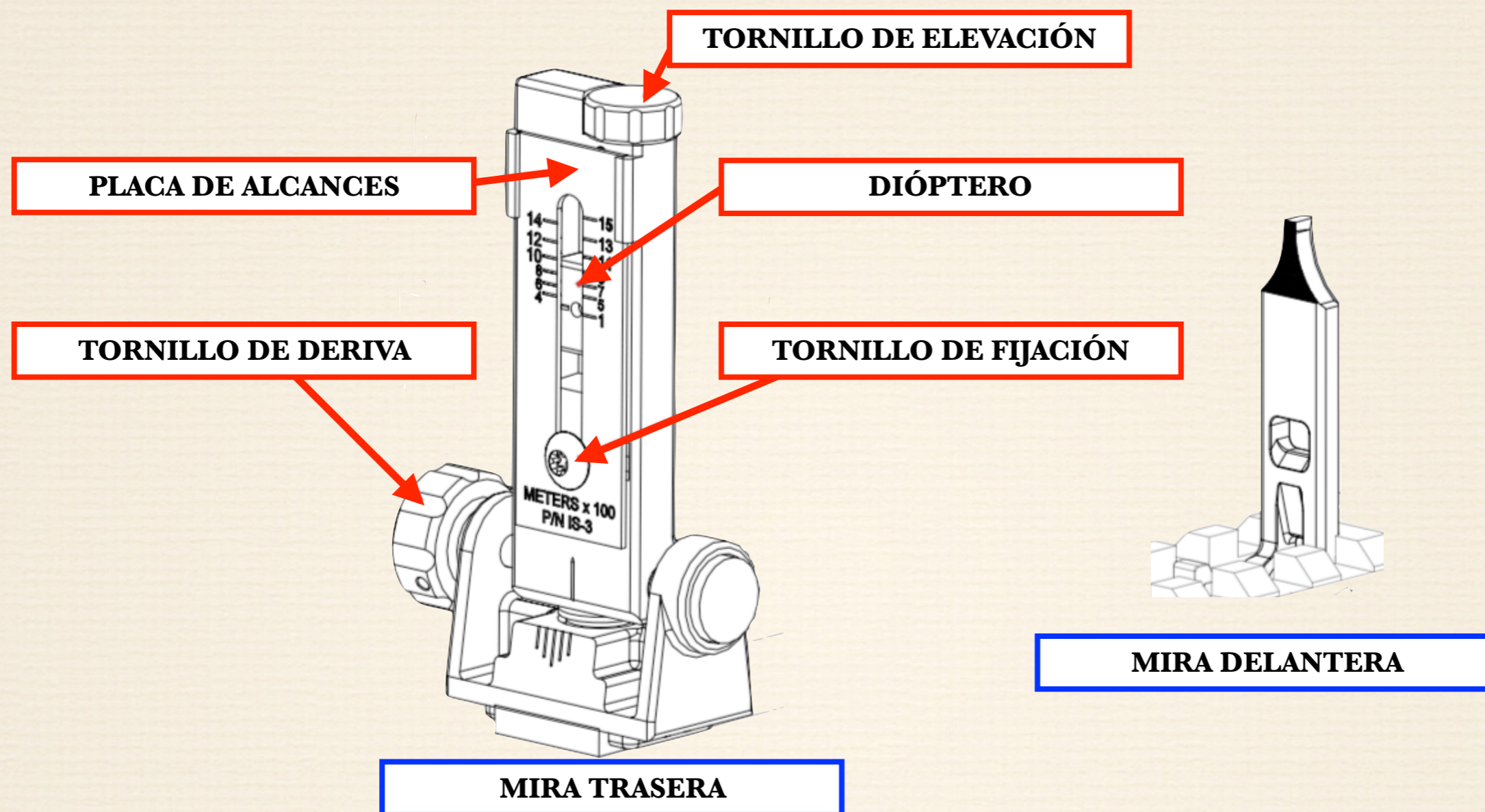




ARMADO M82A1



SISTEMA DE MIRAS ABIERTAS DE EMERGENCIA M82A1



- La mira posee una apertura del tipo **dióptero** cuya corrección de elevación se sube y se baja a su gusto, usando el **tornillo de elevación**. El **tornillo de ajuste de deriva** es usado para ajustar la corrección de deriva por el viento.
- La placa de alcances ha sido establecida para corresponderse con la balística del **cartucho NM-140** a una temperatura determinada. Esta **placa de alcances** se puede ajustar para poderse acomodar a otras condiciones, que afecten a la corrección de elevación. El procedimiento más adecuado de homogeneización o puesta a cero, es ajustar la posición de la placa de alcance para una homogeneización del fusil a la distancia de 500m. Aflojando el **tornillo de fijación** de dicha placa lo ajustaremos cuando el rifle alcance el blanco a 500m con el dióptero en la posición 500m. La mira abierta estará ahora alineada y con el arma a cero a 500m, cuando el tirador pueda ver el poste delantero a través del orificio del dióptero de la mira trasera.

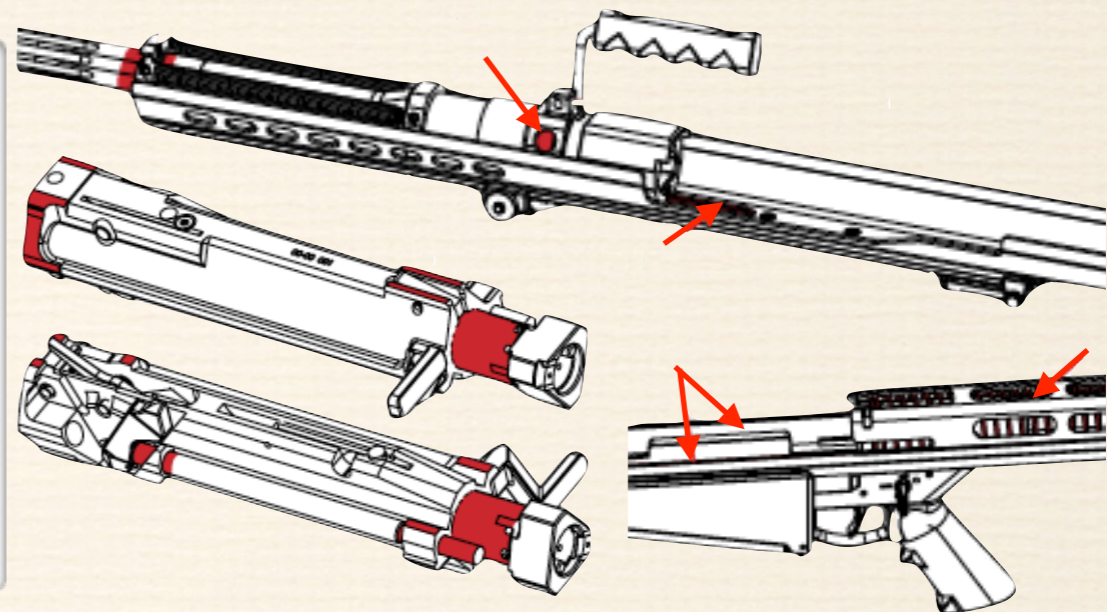
MANTENIMIENTO GENERAL



- Asegúrese que todas las partes con rozamiento y superficies expuestas estén limpias y tienen una adecuada lubricación con los lubricantes recomendados por Barrett Manufacturing.
- Se recomienda el uso de lubricante seco Militec1, limpiador “heavy duty” de recámaras y cañones Barrett con Copsenal y limpiador de residuos de carbón Carbon Killer. Con estos tres productos de alta tecnología electroquímica se puede mantener el Barrett M82A1 semiautomático operativo en las condiciones mas duras, del desierto o la montaña.

Los puntos de lubricación más importantes son:

- Casquillos delantero y trasero del cañón.
- Cabeza del cerrojo y cuerpo del cerrojo.
- Asiento del muelle del retroceso.
- Mecanismos del gatillo.
- Mecanismo de la barra de transferencia.



- **En climas de frío extremo:** Si es posible, límpielo y lubríquelo en una habitación a temperatura normal (20°C). Manténgalo seco y engráselo ligeramente. Con lubricante seco Militec1.
- **En climas calientes extremos** (Polvo y Arena): Límpielo a menudo, Seque el aceite en las partes externas con un trapo limpio. Mantenga las piezas libres de arena. Manténgalo seco y engráselo ligeramente. Con lubricante seco Militec1.
- **En climas húmedos extremos:** Inspeccione el rifle a menudo, manténgalo seco ligeramente lubricado con lubricante seco Militec1.
- **Tras una inmersión:** Si el fusil se moja completamente, séquelo a fondo, límpielo, y lubríquelo tan pronto como sea posible con lubricante seco protector Militec1.

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA



- El fusil debe ser limpiado y lubricado, **TAN PRONTO COMO SEA POSIBLE**, después de cada sesión con disparos. Se separarán la acción superior e inferior.
- Tanto si nuestro kit de limpieza es el Kit Portátil Otis, el kit con baqueta por piezas o un kit con baqueta de una pieza Barrett, el procedimiento es básicamente el mismo. La única diferencia es que debido a la flexibilidad de la baqueta larga del Kit portátil Otis, será preferible introducirla por la boca del cañón y no por la recámara como es habitual.
- Siempre tenga **EXTREMO** cuidado al introducir las baquetas para evitar arañar el cañón. Instale la feminela para recámara en la baqueta flexible o rígida y añádale disolvente Barrett con Copsenal, Hoppe's, CLP (4 en kit Otis "soft-case") Limpie la recámara vigorosamente con movimiento adelante y atrás, luego gírela también a la derecha para limpiar mejor el cuello de la recámara.
- Atornille el mango "T" e introduzca la baqueta flexible en el cañón por el freno de boca, hasta que salga la punta por la recámara. Si estamos usando una baqueta rígida se introducirá por la recámara. Ponga un parche de tela empapado con disolvente para pólvora Barrett, TS-704 o CLP, en la punta de la baqueta con un parche de tela y tire, o empuje si usa una baqueta rígida, de la misma hasta que salga por el freno de boca.
- Si la baqueta es rígida introdúzcala **SIEMPRE** por la recámara con **EXTREMO** cuidado y empuje hacia delante solamente. Retire las feminelas y/o telas cuando salgan por la boca del cañón **ANTES** de tirar hacia atrás de la baqueta. Repita al menos seis veces o hasta que las telas salgan limpias. Repita esto con la feminela de latón una vez.
- Repita el primer procedimiento con las telas, hasta que los parches de tela salgan limpios.
- Limpie el freno de boca con un cepillo pequeño y disolvente Barrett o TS-704. Se debe limpiar el freno cuando se limpie el cañón, para aprovechar el efecto de limpieza sobre el mismo, del disolvente sobrante de la limpieza del ánima .Limpie el frente de la cabeza de cierre con disolvente. Use un cepillo y rascador para limpiar el extractor y expulsor. Empújelos con la mano para comprobar que se mueven libremente.
- Tras la limpieza y antes del montaje compruebe a mano la libertad de movimientos del conjunto y engrase con aceite lubricante (0-192 o CLP).

CUANDO SEA NECESARIO LIMPIAR EL CAÑÓN DESDE LA BOCA, SEA ESPECIALMENTE CUIDADOSO PARA NO DAÑAR LA CORONA DEL CAÑÓN , YA QUE ESTO PUEDE AFECTAR LA PRECISIÓN DEL FUSIL.



INTERVALO DE REPOSICIÓN DE COMPONENTES

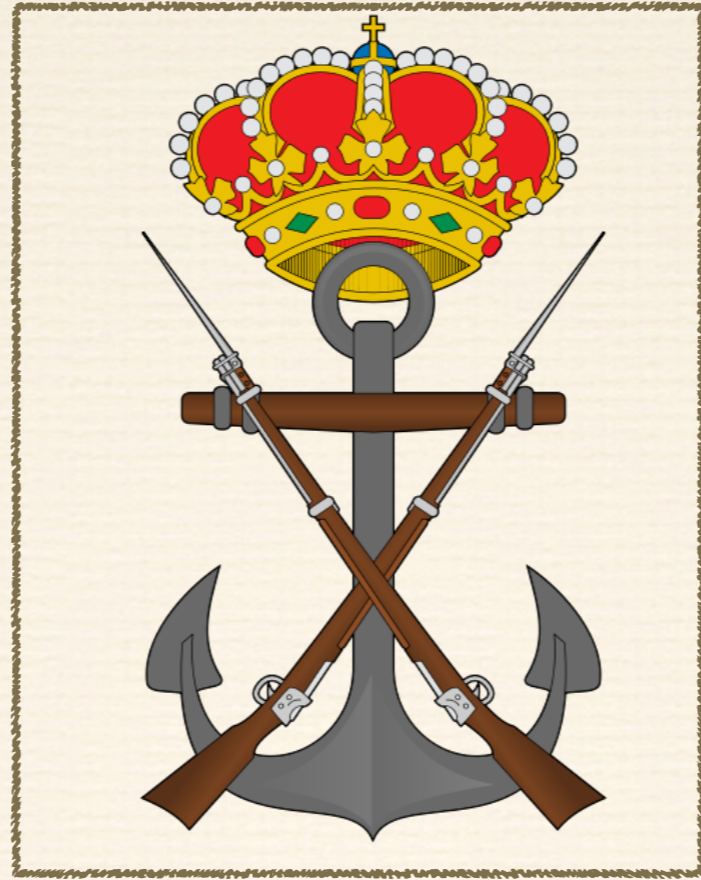
- Tras disparar aproximadamente 4.000 cartuchos, el modelo M82A1 deberá ser inspeccionado en detalle por un armero certificado por Barrett Manufacturing.
- En particular, verifique los siguientes componentes para comprobar si existe excesivo desgaste o deformidades en los mismos. (El reemplazo automático de las partes a los 4.000 disparos no es recomendado):

Cañón
Muelles del cañón
Topes amortiguadores de impacto y batería del cañón
Tetones del cerrojo
Muelle del cerrojo
Percutor
Orificio del percutor
Fiador y resorte del fiador del gatillo
Muelle de la palanca de armado
Muelle del gatillo
Freno de boca del cañón

INTERRUPCIONES-CAUSAS-CORRECCIONES M82A1



INTERRUPCIÓN	CAUSA	MEDIDAS CORRECTIVAS
FALLO DE ALIMENTACIÓN	Acción lenta- Guías de la acción sucias	Limpie y lubrique o (con frío) comprobar exceso de lubricación
	Ciclo- corto	Apoye el fusil mas firmemente en el hombro
	Cargador no asentado correctamente	Asiente bien el cargador
	Muelles del cañón debiles	Reemplace
FALLO EN LA ALIMENTACIÓN DE LA RECÁMARA	Cartucho dañado o defectuoso	Retirelo y recargue
	Recámara sucia, oxidada y/o obstruida	Despeje y limpie
	Falla resorte principal o acción doblada	Reemplace resorte y desdoble la acción
FALLO DE ACERROJAMIENTO / APERTURA	Obstrucción entre el percutor y el cerrojo	Desarme y limpie
	Fulminante explosionado y suelto, acuñado entre el percutor y el cerrojo	Limpie, pruebe otro tipo de municion
	Tierra, arena, etc., dentro del área de acerrojamiento del cañón	Limpie la recámara
	Fiador del cerrojo roto	Reemplace
	Muelle del cerrojo roto o no asentado correctamente	Reinstale o reemplace
FALLO EN EL DISPARO	Munición defectuosa	Reemplace la munición
	Instalación incorrecta del mecanismo del fuego	Arme correctamente
	Excesiva elevacion en el cuerpo del cerrojo al disparar	Doble los labios del muelle hacia abajo
	Inadecuada instalacion del mecanismo de disparo	Ensamble adecuadamente
	Componentes del gatillo incorrectamente instalados o rotos	Reinstale, repare o reemplace
FALLO EN LA EXTRACIÓN	Extractor roto	Reemplaze
	Movimiento del extractor restringido en su ubicacion	Desmonte y limpie
	Recámara sucia	Limpie
FALLO EN LA EXPULSIÓN	Expulsor y/o su muelle, bloqueados o dañados	Desmonte, limpie y/o reemplace
RETROCESO DEMASIADO FUERTE	Munición de alta presión o defectuosa	Cambie munición
	Freno de boca del cañón perdido, obstruido o dañado	Inspeccione, y reemplace si es necesario



Fin