

Subfusil FN P90 y Pistola Fiveseven



SISTEMA FN 5,7x28 MM

ARMA LARGA



Remington 700 MAGPUL

Recien llegado a España el Remington MAGPUL Enhanced, viene a completar la gama MAGPUL. Su carta de presentación la polivalencia, para tiro y caza.

ARMA BLANCA



Tracker

Cuchillo de supervivencia desarrollado por Tom Brown y popularizado por la película "The Hunted". Os contamos su historia y peculiaridades.

ÓPTICA



IOR Valdada Crusader

La bestia rumana táctica de 5,8-40x56 mm en primer plano focal para aquellos que buscan un visor militar para disparos extremos. Su óptica, precisión mecánica y robustez lo hacen excepcional.

BCN OUTDOOR



www.bcnoutdoor.com

Tetra Gun
Professional Gun Care



Tetra® Gun
GREASE

La Ciencia detras
del Éxito

Máxima reducción al desgaste

Siga el episodio 3
de Ted and Fowler en
www.tetraguncare.com



Infórmate

www.armas.es

Consulta todas las noticias

armas.es/noticias

Únete a nuestra Comunidad y ponte al día ...

www.armas.es/foros

BlackRecon.com, abre su Outlet de artículos de aventura y outdoor

Encuentra en www.blackrecon.com una amplia variedad de productos a un precio que no podrás resistir.

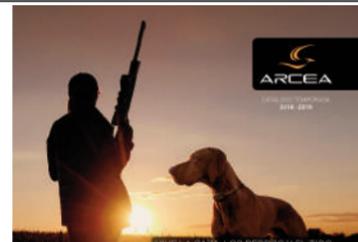
Esta es la ocasión, para tener ahora, esa tienda de campaña que tanto estabas esperando, con todos los accesorios necesarios para pasar un buen fin de semana en la montaña, desde sets de cocina, sacos de dormir, hornillos, lámparas, kits médicos.....busca en nuestra y aventúrate a pasar un buen fin de semana de lo mejor equipado.



Más info en www.blackrecon.com

Ya está disponible el nuevo catálogo de ARCEA temporada 2018-19

Ya está disponible el nuevo catálogo de ARCEA temporada 2018-19. Encontrará interesantes novedades en dianas y targets para practicar el tiro, así como la más amplia gama de compresores para carabinas y pistolas PCP. También destaca su variedad de productos electrónicos para los cazadores y sus perros y una gran gama de visores y prismáticos.



Desde hace algunos años ARCEA es referente nacional en la distribución de productos de PCP: carabinas, pistolas, compresores, bombas manuales, botellas, etc.. Podrá encontrar todos sus productos en las armerías de España y Portugal así como en webs especializadas en el mundo del tiro o de la caza.

Más info en www.arcea.es

Remington 700 MAGPUL y MAGPUL Enhanced: Dos Rifles tácticos con cualidades cinegéticas

Al modelo Remington 700 MAGPUL estándar se le suma una nueva versión denominada MAGPUL Enhanced. Con la alabada culata Hunter ahora en color Flat Dark Earth (FDE), suma mejoras como un cargador de 10 cartuchos, riel picatinny y bípode con adaptador M-Lok.

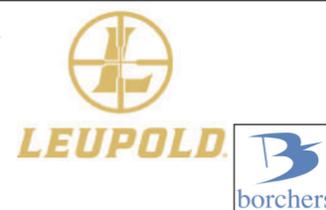


La serie MAGPUL se caracteriza por su polivalencia, rifles que lo mismo permiten competir con éxito en la nueva modalidad PRS que ser utilizados para la modalidad cinegética de recechos, gracias a sus dimensiones y contenido peso. Con su alabado cañón de patrón ruso 5R, que comparte con el modelo PCR, los MAGPUL se distinguen por su extraordinaria precisión y cuidada ergonomía. Disponibles en .308 Win.

Más info en www.borchers.es

BORCHERS Nuevo distribuidor de la óptica LEUPOLD

BORCHERS amplia su catálogo de productos con la prestigiosa marca norteamericana de óptica LEUPOLD. Una empresa familiar con más de 100 años de antigüedad, que es uno de los mayores fabricantes de productos ópticos del mundo.



La calidad de sus artículos le llevan a ser uno de los principales proveedores de material del ejército norteamericano y una de las marcas preferidas de los cazadores. Una de sus señas de identidad es el cuidado trato al cliente, con su extraordinaria garantía de por vida y su buen servicio postventa. LEUPOLD muestra la importancia del mercado europeo inaugurando un nuevo centro de asistencia técnica y reparación que desde Alemania dará servicio a toda Europa.

Más info en www.borchers.es

La súper compacta Sig Sauer P365 ya está disponible en España

La prestigiosa marca alemana Sig Sauer, a través de su distribuidor en España, Excopesa, ha anunciado que a partir de noviembre de este año estará disponible una de sus unidades más esperadas, la P365.



Esta nueva y revolucionaria compacta brinda más capacidad de ocultación y más capacidad de carga, con hasta 10+1 cartuchos alojados en su cargador de serie. Cuenta además con unos específicos y eficientes de puntería XRAY3 Day/Night. Su nuevo tamaño, diseño y ergonomía posibilita que sea la única arma que puedes llevar todos los días del año, sin apenas notar su presencia.

Con apenas 500 gr. de peso, mínimas dimensiones y disparador directo, se sitúa en cabeza de las armas de defensa personal de su categoría. Estará disponible desde noviembre en calibre 9 mm Parabellum.

Más info en www.excopesa.es

Promoción Geco Teil-Mantel La punta de plomo clásica más común en Europa

El proyectil Geco Teil-Mantel es uno de los más utilizados en Europa. Posee una buena efectividad balística y responde muy bien en el cuerpo del animal, garantizando un excelente efecto de parada.



La clave de su éxito es su clásica punta de plomo (softpoint), iniciadora de la deformación tras el impacto y que ayuda a incrementar la resistencia de la camisa, logrando así una óptima expansión-penetración. Es ideal tanto para batidas y monterías, como para recechos, dada la polivalencia de este proyectil. Ahora podrás conseguir en armerías esta sensacional munición con una promoción especial para los calibres 30-06 Sprf. y .300 WM., lo más populares en España, hasta el 31 de diciembre de 2018 o fin de existencias.

Más info en www.excopesa.es

Éxito de participación en el Campeonato de PRS de Torres de Segre

El pasado domingo 30 de septiembre se celebró el Campeonato de Precision Rifle Series (PRS) de Torres de Segre, organizado por el Club de Tiro Olímpico Torres de Segre.



Con una asistencia record de 48 tiradores, que se inscribieron en menos de 24 horas, se celebró el campeonato únicamente en la modalidad de cerrojo. El crecimiento de esta disciplina, impulsada por Javier Nieto Santos, se evidencia tirada tras tirada, Algo que ha llevado a la RFDETO a reconocerla el pasado mes de julio, en todas sus modalidades.

El campeón fue Pedro Leyva y subcampeón Javier Nieto Santos. Por equipos quedó primero Shooter of Segria y subcampeón Equipo Kilermt.

Más info en www.kilermt.com

El número de seguidores en FACEBOOK de armas.es se acerca a los 2 millones

armas.es consolida su posición dominante entre los medios especializados sobre armas, accesorios y actividades relacionadas, como la caza, el tiro y FCSE, con un crecimiento espectacular en el último año en FACEBOOK. Con cerca de 2 millones de seguidores de habla hispana, tenemos un crecimiento sostenido, en el último trimestre, de cerca de 140.000 nuevas incorporaciones mensuales y 36 millones de personas alcanzadas por nuestras publicaciones.



Fruto de un trabajo constante y evitando falsos atajos, hemos logrado crear una comunidad de usuarios reales, que propagan nuestras publicaciones para que sean vistas por millones de aficionados a las armas. Nuestro agradecimiento a todos ellos, que han hecho posible que seamos el portal de referencia en nuestro sector.

Más info en www.armas.es

Un mercado en movimiento

Tradicionalmente la distribución de las diferentes marcas y sus productos en nuestro país ha permanecido en manos de unas pocas empresas, que mantenían la exclusividad año tras año. Pero de un tiempo a esta parte, el sector de las armas, municiones y sus accesorios relacionados, se está volviendo más dinámico y asimilándose a otros sectores.

Las razones de este cambio se deben a varios factores: la creciente competencia entre fabricantes, la aparición de nuevas marcas, el mayor conocimiento de los usuarios debido a internet y el creciente desarrollo tecnológico.

tribuidor, suelen implicar cierta "desafección" hacia la marca del distribuidor saliente, esto repercute en la calidad de servicio hacia el usuario final. Este no comprende el porqué de la demora en la tramitación de su garantía y suele culpar de sus males a la marca, que en definitiva no ha sido capaz, en algunos casos, de realizar una transición organizada.

Las armerías se encuentran hoy en día en una encrucijada, por el tipo de producto que tratan, fuertemente regulado, han podido demorar su adaptación a la economía digital del siglo XXI. Disfrutando de un periodo de gracia, en el cual han



Un mercado global representa un desafío, pero también una oportunidad.

Este mercado cada vez más competitivo, hace que los fabricantes empujen a los distribuidores a la consecución de objetivos cada vez complicados de alcanzar. Es por ello, que cada vez es más frecuente el salto de productos en distribuidores, buscando una mayor proyección comercial y por tanto unas mayores ventas. Esto tiene como consecuencia una paulatina concentración de las marcas más prestigiosas en unos pocos distribuidores. Porque la fuerza de la venta cruzada es un activo de los grandes, que empuja la introducción de los productos en la red de armerías.

Fruto de esta presión y competitividad, hace que los distribuidores más débiles intenten saltarse el canal de venta, realizando venta directa a través de plataformas generalistas de comercio electrónico como Amazon. Medidas desesperadas que como se suele decir, "son pan para hoy y hambre para mañana", ya que la red de armerías, casi de manera mayoritaria, rechazan vender a partir de ese momento sus productos.

Otro efecto o daño colateral sobre la red de armerías, es la gestión de las garantías. Los cambios de dis-

podido estirar su modelo tradicional de venta, basado en un servicio limitado y unos márgenes elevados. Lamentablemente para ellos, lo que debía ser una transición paulatina, se ha convertido de la noche a la mañana en una urgencia que amenaza su supervivencia.

Finalmente, una reflexión sobre la tercera variable de la ecuación, que son los usuarios. En un mundo con un mercado globalizado con rápido acceso a la información, no son pocos los usuarios, que deciden comprar algunos productos en el extranjero atraídos por unos precios más bajos. Algo que es lícito, pero que supone un cierto riesgo a la hora de gestión de su garantía, ya que la inmensa mayoría de marcas la tienen parceladas por países, al igual que son sus políticas de precios.

En definitiva, todo este movimiento del mercado está forzando una reorganización del mismo, donde solo los que sepan adaptarse a las nuevas tecnologías, dar un mejor servicio y ofrecer valor añadido, perdurarán.

Índice



Páginas 4-13

El sistema 5,7x28 mm

En este reportaje vamos a analizar en profundidad el citado cartucho y las armas alrededor del mismo, FN P90 y FiveSevenN.



ARMA LARGA

Remington MAGPUL.....P. 14-15

Os presentamos las dos variantes del Remington MAGPUL. La versión estándar y Enhanced, ambos comparten muchas de las características del PCR. Dos buenas opciones para caza y PRS.



ARMA CORTA

S&W M&P Shield M2.0.....P. 16-17

Repasamos la gama de pistolas subcompactas monohilera del gigante norteamericano Smith & Wesson. Con cerca de 2 millones de unidades producidas, averiguamos el porqué de su éxito.



ÓPTICA

IOR Valdada Crusader.....P. 18-19

Los rumanos nos presenta otra bestia militar para el tiro a distancias extremas. El Crusader Tactical 5,8-40x56 mm en primer plano focal, tu visor para objetivos a más de 1,6 km.



ARMA BLANCA

Tracker.....P. 26-27

Os relatamos la historia que hay detrás de este original diseño pensado para la supervivencia y que protagonizó la película "The Hunted". También analizamos sus características.

TALLER ARMERO

Instalando un kit de chasis...P. 22-23



En esta nueva edición de nuestro Taller armero os enseñamos a instalar el kit the chasis para Remington 700, que convertirá tu rifle en un modelo PCR. Solo necesitas un par de destornilladores.

CARTUCHERÍA



7 mm Mauser.....P. 28-29

La Asociación Española de Coleccionistas de Cartuchos, A.E.C.C., nos cuenta la historia de este cartucho, que hace 125 años fue adoptado por nuestro ejército.

armas.es

Edita: Com-Bat Network, SL
www.com-bat.net

Contacto: 96 151 25 50
info@armas.es

Imprime: Mediterráneo Proceso Gráfico, SL

Colaboraciones:
info@armas.es

Publicidad:
info@armas.es
96 151 25 50

Versión online:
www.armas.es

Depósito legal:
V-5064-2007

Número:
81 - Año 2018

El calibre 5,7x28 mm

Progenitor de una familia PDW

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Dedicamos nuestro reportaje especial de este número a dos armas de aspecto futurista, aunque fueron creadas a finales de la década de los 90, alrededor de un cartucho especializado y controvertido, el 5,7x28 mm. Todos ellas forman una familia envidiada y deseada por muchos cuerpos de policía, militares y también tiradores deportivos, aunque de difícil acceso para estos últimos por sus características, por lo que son poco conocidas entre los aficionados. En muchos países estas armas están restringidas, aunque como en el caso de nuestro país, cumplen con el actual reglamento de armas. Esta prohibición se debe a las peculiaridades del cartucho que usan, nacido como veremos, para atravesar protecciones balísticas. De hecho, el origen de la familia es el cartucho, sobre el que posteriormente se desarrollaría el subfusil y la pistola.

Aunque inicialmente no pensaba señalarlo, sí que creo necesaria la aclaración sobre el término "mata policías" que se le ha atribuido gratuitamente a este binomio arma-cartucho. Una denominación sin fundamento alguno, ya que si echamos un vistazo a los datos que recopila y publica anualmente el FBI como parte del informe Policias muertos y agredidos (Law Enforcement Officers Killed & Assaulted), LEOKA, se puede observar que desde la aparición del sistema no ha habido un solo policía muerto o herido con el mismo.

PDW vs SMG

Antes de adentrarnos en las características de este cartucho y sus armas, vamos a revisar los conceptos y terminología PDW (Personal Defense Weapon) y SMG (Sub Machine Gun), donde los subfusiles son numerosas veces encuadrados. Realmente son conceptos difusos o incluso pueden tomarse como complementarios, siendo por ello un aspecto que se presta a contro-

versia y discusión entre los expertos. Personalmente, en mis artículos catalogo como PDW aquellos subfusiles que hacen uso de cartuchos más propios de un rifle que de una pistola, catalogando como SMG a los que hacen uso de munición de arma corta, aunque esta sea perforante.

Mi razonamiento se basa en el alcance del proyectil disparado por uno y otro, las PDW tienen un alcance efectivo superior al que puede tener una SMG. Es decir, la piedra angular del asunto reside en las características balísticas del cartucho que dispara el subfusil. Esta definición para el término PDW se alinea con su propio origen, al final de los 80s, cuando la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) populariza el concepto.

Antecedentes

Desde antes de la Segunda Guerra Mundial (SGM), siempre se había percibido por mandos militares la necesidad de un arma de protección personal, para aquellos efectivos cuyas tareas no implicaban portar un rifle. Inicialmente fueron los oficiales a los que se les dotaría de armas cortas, para ir extendiéndolas progresivamente a otros segmentos militares, caballería, tanquistas, artilleros, etc. La SGM marcó un punto de inflexión con la adopción de los subfusiles, que utilizaban calibres de pistola en labores tanto defensivas como ofensivas, pero no tanto con el rol PDW moderno. Se trataba de armas ciertamente voluminosas y pesadas con respecto al concepto actual.

En el blanco

En 1989 es cuando formalmente la OTAN lanzaría un concurso, para sustituir al 9x19 mm Parabellum y su armamento



El sistema 5,7x28 mm al completo, Subfusil FN P90 y la FiveSeven

Tal vez la mejor referencia en ese periodo y que son consideradas las verdaderas precursoras de los PDW de hoy en día, lo constituyen las carabinas M1 y M2. Armas ligeras y manejables en un calibre (.30 ó 7,62x33 mm), no excesivamente potentes con respecto al fusil de batalla M1 Garand. Aunque pensadas en principio para un rol defensivo, sus buenas características hicieron que se asignasen a tareas ofensivas para las cuales no fueron diseñadas inicialmente. Aun así con todo, ni las SMGs, ni las carabinas llegarían a sustituir a las armas cortas.

Aunque el hito más importante se produciría en la década de los 60, cuando el ejército norteamericano se decantó por un cartucho ligero y de gran velocidad (5,56x45 mm), pero que superaban las capacidades de las carabinas M1 y M2. El resto de los países OTAN se sumarían a este cambio en la década de los 80, haciendo que en muchos ejércitos se abandonase el arma corta. Algo que curiosamente no sucede en el US Army, ya que siguen fieles a su tradición.

Historia del 5,7x28 mm

Dicho lo anterior y teniendo en cuenta que, es entre los años 50s a 70s cuando se producen algunos primeros experimentos con calibres pequeños y cartuchos compactos (22 APG, Colt .22 Scamp y Colt .221 IMP), no será hasta finales de los 80 cuando la OTAN populariza y estandariza el

concepto PDW. Pero bajo el prisma de las nuevas circunstancias que rodean al combatiente, donde debe enfrentarse a tropas enemigas que usan protecciones balísticas. La idea de base sigue siendo la misma, dotar a las tropas no equipadas con armamento estándar de combate, como la tripulación de vehículos o tanques, operadores de radio, soldados de artillería, etc., de armamento defensivo. Considerando además que, en los modernos ejércitos actuales, estos efectivos pueden sumar hasta el 60% de los totales. Aunque como hemos señalado, el matiz importante es que las pistolas y subfusiles se habían mostrado ineficaces contra soldados dotados de blindajes personales.

Es el año 1989 cuando formalmente la OTAN lanzaría un concurso, para un nuevo cartucho y armas asociadas, que pudiese sustituir al 9x19 mm Parabellum, tanto en el ámbito de las pistolas, como de los subfusiles. Las especificaciones del concurso, pueden encontrarse en el documento codificado como D/296 de esta organización. También es cierto, que a mediados de los 80s se discutía entre diferentes expertos, en base a la experiencia en pasados conflictos, la idea de un arma de defensa personal compacta, de bajo retroceso y alcance hasta los 200 – 250 m.

Por lo que no es de extrañar que varios años antes del concurso, fuesen conocidas las inquietudes de la OTAN, muestra de ello es que fue en 1986 cuando FN comenzaría el programa "Proyecto 9.0", que daría a luz los diseños que en el presente reportaje analizamos. De hecho, la solicitud de patente en Estados Unidos, de un "Proyectil de Alto Rendimiento" denominado SS90, fue presentada por sus diseñadores Jean-Paul Denis y Marc Neuforge de FN en 1989, la patente con número 5.012.743 se recibiría en 1991. Para ello se

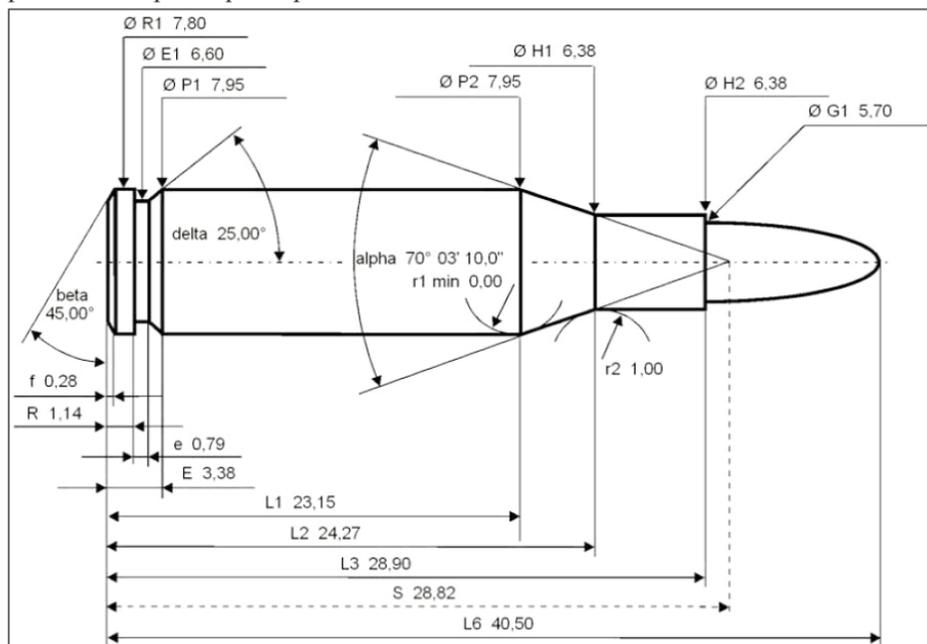


Diagrama de medidas del cartucho 5,7x28 mm



De izquierda a derecha: Cartuchos SS90, SS190 y Sb193

partió de un planteamiento totalmente nuevo, sin condicionantes de armas anteriores, siendo sus principales pautas de diseño: ergonomía, tamaño y peso mínimo, cargador de gran capacidad, completamente ambidiestra, facilidad de manejo y mantenimiento.

Pero aclarado este aspecto con respecto a las fechas, volvamos a las especificaciones explicitadas en el documento referenciado como D/296 y publicado el 16 de abril de 1989. En el mismo se indica que:

- El nuevo cartucho debía tener un mayor alcance, precisión y rendimiento terminal que el cartucho de 9 × 19 mm Parabellum. Además, debía ser capaz de penetrar protecciones balísticas personales. El nivel de protección estandarizado que debían superar era el denominado objetivo CRISAT (Collaborative Research Into Small Arms Technology Project). Definido como una placa de titanio grado 5 / 6A14V de 1,6 mm y 20 capas de kevlar, conservando la energía suficiente para incapacitar al hombre que llevase la protección, todo ellos a una distancia de 150 metros. Este nivel de protección se aproxima al de un chaleco Nivel IIIA de Kevlar.

- El arma de defensa personal disparada desde el hombro debía pesar menos de 3 kg (6.6 lb), con una capacidad de cargador de al menos 20 cartuchos.

- El arma corta de defensa personal (pistola) debía pesar menos de 1 kg (2.2 lb), aunque se consideraba deseable un peso de 700 g (1.5 lb); debía a tener una capacidad

de cargador de al menos 20 cartuchos.

- Ambas armas debían ser lo suficientemente compactas como para portarlas con las manos libres del usuario en todo momento, ya fuese en la cabina de un vehículo o de un avión, y debían funcionar eficazmente en todos los entornos y condiciones climáticas.

- El cartucho debía ser tan económico como el 9x19mm, o incluso más asequible.

Características y variantes del 5,7x28 mm

El FN 5,7 x 28 mm es un cartucho de pequeño calibre y de alta velocidad, diseñado y fabricado por FN Herstal de Bélgica. Se trata de un cartucho de fuego central, agolletado con ciertas similitudes al 0,22 Hornet o 0,22 K-Hornet. Pero son simples coincidencias, ya que como hemos dicho y a diferencia de muchos otros cartuchos, su diseño parte de una hoja en blanco. Sus dimensiones son las que se pueden apreciar en el gráfico que adjuntamos.

El cartucho original, denominado SS90 se introdujo en 1990. Utilizaba un proyectil de 1,5 g (23 grains) y poseía un núcleo de plástico, lo que le permitía salir impulsado a una velocidad inicial de aproximadamente 850 m/s (2.800 fps), cuando se disparaba desde un subfusil P90. Posteriormente, en 1993, se mejoraría el diseño con lo que sería ya la configuración definitiva estándar, el llamado SS190.

Este cambio parece ser, se debió a las experiencias adquiridas en combate por las

tropas belgas en la Guerra del Golfo en 1991. El SS190 usa un proyectil de 2,0 g (31 grains), que disparado desde un subfusil P90 alcanza una velocidad en boca de 715 m/s (2.346 fps), tiene una construcción más convencional en cuanto a los materiales, con un doble núcleo de aluminio y acero. Podemos identificar tres partes en el proyectil: 1/3 es una cabeza de acero y 2/3 un cuerpo de aluminio, todo ello encapsulado en una camisa de acero latonada. Además, se acortaría la longitud del proyectil con respecto al SS90, en 2,7 mm (0,11"), para que se acomodase mejor a la pistola FiveseveN, que en aquel momento estaba en proceso de diseño. Inicialmente se identifica por su punta de color claro, negro, o negro sobre blanco, colores empleados en su fabricación, aunque actualmente se ha ido abandonando la codificación de colores.

El cartucho pesa en total 6,0 gramos (93 grains), la mitad del cartucho tipo del 9 mm Parabellum, lo que hace que el porte de munición adicional sea mayor para el mismo peso. Como el cartucho de 5,7 × 28

su alta velocidad, el 5,7 × 28 mm también exhibe una trayectoria excepcionalmente plana, se comporta casi como un rayo láser hasta los 200 m.

Junto con el cartucho estándar SS190, se desarrollaron otros con diferentes especializaciones que se presentarían en 1993, el L191 trazador y el subsónico SB193, este último para su uso con supresores de sonido. Posteriormente aparecería en EEUU los cartuchos SS195LF y SS198LF, que utiliza un proyectil monolítico sin plomo, que impulsa la bala a unos 30 m/s (100 fps) más de velocidad de salida. Tiene una punta de color verde y su venta, como los anteriores, está restringida por la FN a los clientes militar y de policía. En el resto del mercado internacional FN produce municiones SS190 y SS190 Green, así como SS192 y SS192 Green.

Desde casi también el principio, sería presentado el SS192, una variante para su uso por tiradores civiles, junto con la variante OIM (Individual Officer's Model) de la pistola FiveseveN. Después de ser recib-



Estructura del SS190 y otros cartuchos del 5,7x28 mm

mm tiene un diámetro relativamente pequeño, los cargadores puede contener una cantidad relativamente alta de cartuchos. El cartucho pese a lo que se pueda leer en algún foro norteamericano NO produce un excesivo fognazo, ni aun cuando se dispara desde la pistola. Aún así con todo, la reducción de velocidad en la pistola es menor de lo que se pudiera esperar, 615 m/s frente a 715 m/s del subfusil. Esto dice mucho de la tecnología que hay detrás de la pólvora, una formulación propia de FN de doble base. Lo cual hace que la recarga manual sea una tarea con poco sentido, ya que no existe en el mercado civil nada similar que pueda emularla. Esta circunstancia ha hecho que se produzcan algunos "kaboom" en pistolas, debido a recargadores irresponsables, que buscando con otras pólvoras las excelentes prestaciones del propolente original, han sobrepasado los márgenes de seguridad de las presiones.

Oficialmente desde el fabricante se asegura que el retroceso es un 33% menor que el de un 9 mm P. Aunque de acuerdo a mis cálculos, la energía de retroceso total (incluido gases) de un 5.7x28 mm es, a igualdad de peso del arma, el 11% de un 5,56x45 mm, y el 45% de un 9mm Parabellum, mejorando por tanto el control del arma sobre todo en modo automático. Debido a

dos con controversia por movimientos anti-armas, a través de la llamada Campaña Brady, la variedad SS192 se dejó de suministrar a civiles. En 2004 se decide cambiar su código de color por un corte en la punta en el SS192, aunque NO es un cartucho de punta hueca. Ese corte sirve para identificar el cartucho "soft" incluso en la oscuridad, en realidad no queda hueco o es mínimo y por tanto no expande.

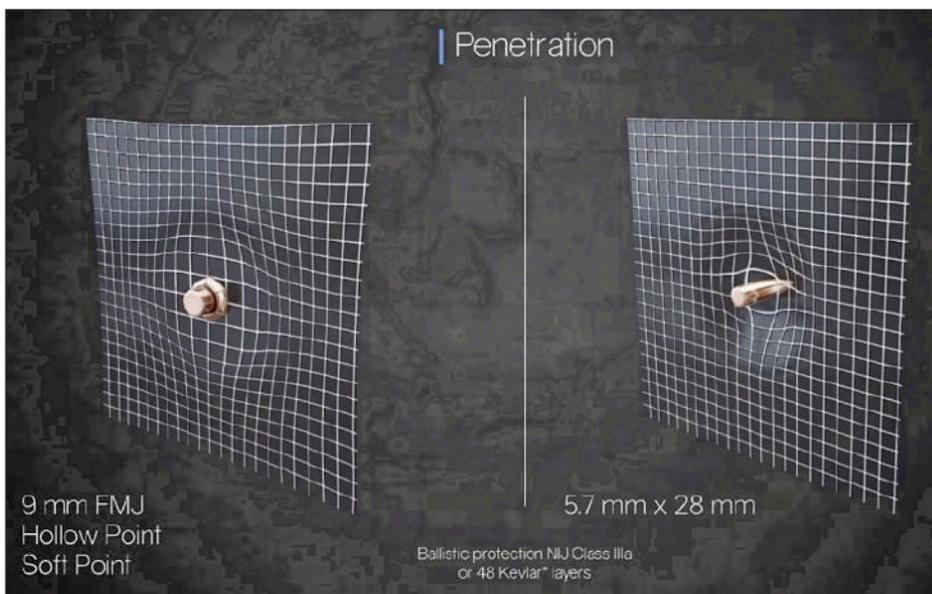
Hasta que en 2005 la variante SS196SR, fue introducida con proyectiles Hornady V-Max de un peso de 2,6 g (40 grains). Aunque la SS196 también fue suspendido al poco, en favor de la variedad SS195LF y SS197SR, que son las que se ofrecen actualmente a los tiradores civiles. La venta de variantes con capacidad perforante, está restringida a clientes gubernamentales y por tanto prohibida a civiles.

Prestaciones del 5,7x28 mm

De acuerdo a información proporcionada por FN, el cartucho de 5,7 x 28 mm tiene un alcance efectivo de 200 m y un alcance máximo de 2000 m (7 J) cuando se dispara desde un subfusil P90. La letalidad real es solo hasta 400 m (80 J) y de 100 J de energía a los 300 m, lo que le convierte en un cartucho menos letal que un 9 mm P a bala perdida en el entorno urbano.



Munición de uso civil sin capacidad de penetración de protecciones balísticas



Comportamiento frente a un chaleco con certificación NIJ Clase IIIa

En el caso de ser disparado con una pistola FiveseveN, tiene un alcance efectivo de 100 m y un alcance máximo de 1.510 m. Técnicamente es sin duda un logro, ahora bien, para alcanzar objetivos a esas distancias, requiere de personal especialmente entrenado. Digo esto porque, en el estrés del combate, es sabido que la precisión se deteriora significativamente, de forma más acusadamente en el caso de las armas cortas.

Un aspecto importante, que siempre se debería tener en cuenta al elegir munición en núcleos urbanos, es que posea características que mitiguen al máximo daños colaterales. Algo especialmente importante por ejemplo en situaciones donde se vean implicados rehenes o en operaciones donde hay gran número de civiles. Esta circunstancia fue especialmente cuidada gracias al diseño especial del proyectil, que tras atravesar un blanco duro, como un chaleco antibalas, se desestabiliza y gira sobre sí mismo, perdiendo toda capacidad perforante. Esta rotación sobre el eje vertical, se debe a que el proyectil del 5,7x28 mm tiene su centro de masas en su parte anterior, bastante adelantado ya que la punta es más pesada que el cuerpo. Cuando el proyectil pierde velocidad, tiende a irse de "cabeza" iniciando el volteo. Esto provoca una herida con una cavidad tan grande como la altura de la bala y ayuda a que la energía de la misma se transfiera al objetivo de manera más eficiente.

Con esto se consigue evitar atravesar los objetivos, con el consiguiente peligro de

herir a otras personas, pero se retiene la capacidad de neutralizar a blancos provistos de protección balística. Por otra parte, cuando se enfrenta a objetivos blandos carentes de protección, su comportamiento es muy bueno, alcanzando una penetración solo un poco mayor en tejido blando, a la que se obtiene atravesando previamente un chaleco antibalas.

Por otra parte y esto es importante, tiene un excelente comportamiento cuando se dispara contra objetivos que se encuentran parapetados tras protecciones duras o dentro de vehículos. Atravesando puertas de coches y parabrisas sin que se produzcan desviaciones del proyectil, aunque sí que se produce una merma de la velocidad, que si bien no penaliza significativamente su capacidad de incapacitación a los ocupantes delanteros, debido a la escasa distancia de estos con respecto al parabrisas, ya no es capaz de atravesar una protección balística estándar. Algo corroborado por varios agentes de la ley en foros norteamericanos.

En estas condiciones los calibres y municiones de dotación estándar, como puede ser el 9 mm Parabellum fallan. Esto es porque tienen menor velocidad y una forma con menor coeficiente balístico, dependiendo del ángulo del parabrisas y el de incidencia del proyectil, es habitual que se produzca un resbalón en la entrada, con el consiguiente desvío de la bala. Solo tenemos que fijarnos que los agujeros en un parabrisas de un 9 mm Parabellum tienen forma elipsoidal, no circular. Pensemos solo en la cantidad de ataques terroristas que se están produciendo en Europa con coches y camiones, la munición SS190 representa una clara ventaja táctica.

Comportamiento este que el distribuidor exclusivo para España de FN Herstal, Equipamientos SDAL, ha podido comprobar en numerosas pruebas realizadas para diferentes instituciones armadas de nuestro país. Es importante a la hora de entender los resultados, que tengamos presente cual es la capacidad idónea de penetración en gelatina balística para un proyectil. Teniendo en cuenta las diferentes morfologías (obeso, musculado o delgado) y posturas corporales que puede presentar un agresor, desde los

90s se considera por parte del FBI como adecuada, una penetración mínima de 12" (305 mm) para poder alcanzar órganos vitales, admitiéndose un máximo de 18" (457 mm), a partir de la cual se considera sobre-penetración.

A este respecto también quiero hacer dos observaciones. Por una parte, indico desde los 90s, porque esta medida ha sido un criterio cambiante, que ha ido incrementándose, desde los años 70. Por otra, tenemos que ser conscientes que la gelatina balística es un medio uniforme, cuando el cuerpo humano no lo es. Por lo que sin duda es una buena referencia, pero ni mucho menos los protocolos del FBI constituyen un dogma de fe, ya que el mundo real es más complejo.

Test de la Real Policía Montada del Canadá (RCMP)

En 1999 la RCMP realizó varias pruebas con el cartucho estándar SS190 y el subfusil P90, para comprobar las capacidades de dicha munición. Disparando varias veces a 25 m, sobre un bloque de gelatina balística protegido con un chaleco nivel IIA, alcanzó una penetración media de 25 cm (9,85"). Disparando sobre el bloque de gelatina desnuda a esa misma distancia y

munición en entornos urbanos.

Puesto que el proyectil del cartucho SS190 no se basa en la fragmentación o la expansión de una bala de punta hueca, estos se consideran adecuados para uso militar en virtud del Convenio de La Haya de 1899, que prohíbe el uso de munición expansiva en los conflictos bélicos.

Señalar por último en este apartado, que circula en algunos foros que las vainas están recubiertas de un polímero para facilitar su extracción en el subfusil PS90, debido a la alta presión en la recámara (50.037 psi) y la falta de contracción de la vaina (proceso conocido como "case tapering" debido a la ley de Hooke). Además, este supuesto recubrimiento garantiza una alimentación fluida y su funcionamiento sin atascos en los cargadores. Esta información es falsa, ya que las vainas están hechas en latón militar, el mismo que se utiliza en otros cartuchos como el 5,56x45.

5,7x28 mm (FN) vs 4,6x30 mm (H&K)

Vamos a comentar en este apartado un aspecto controvertido, que tiene que ver con la competencia entre cartuchos PDW de dos grandes fabricantes. A principios de



Comportamiento en gelatina balística del cartucho SS190, voltea y produce una gran cavidad

también con el P90, la penetración alcanzada se movió en todo momento entre los 28 y 34 cm (11" a 13,5"). Como vemos el proyectil no sobre-penetra en gelatina desnuda, pero es capaz de atravesar chalecos antibalas con buenos resultados.

Test de los SWAT del Houston Police Department (HPD-SWAT)

En pruebas realizadas por el HPD-SWAT con el cartucho SS190 y el subfusil P90, se obtuvieron penetraciones de 28 y 34 cm (11" a 13,5") en un bloque de gelatina desnuda. En el documento no se cita la distancia de disparo ni el año de las pruebas.

Por otra parte, como hemos podido ver en el apartado anterior, se trata de proyectiles muy ligeros, si los comparamos con los tradicionales usados en SMGs. Esto hace que pierdan mucha energía a partir de los 400 m, a diferencia de los anteriores, que mantienen una energía significativa hasta los 800 m. Esto, junto con su limitada capacidad de rebote, no rebotan sencillamente se clavan como si fuesen remaches, supone una muy significativa disminución de los daños colaterales, al operar con esta

la década del 2000, la OTAN estaba decidida a estandarizar un nuevo cartucho que reemplazase al 9 mm Parabellum. Para ello, en los años 2002 y 2003, somete a una serie de pruebas a los dos cartuchos que a priori cumplían las especificaciones dadas por la organización a finales de los 80s. Estos no eran otros que el mencionado 5,7x28 mm de FN, objeto de este reportaje y el 4,6x30 mm de la empresa H&K (Heckler & Koch). Decir que no hemos podido encontrar documentación técnica al respecto de las pruebas y los resultados concretos de cada cartucho.

Aun así, en fuentes abiertas, se asevera que los expertos canadienses británicos, franceses y estadounidenses, que analizaron los resultados de las pruebas de la OTAN, recomendaron "sin dudas" el cartucho de FN por ser más eficiente. Se dijo entonces, en favor del cartucho de FN, que fue un 27% más efectivo en objetivos descubiertos (no sobre-penetra), que conservaba por más tiempo la vida útil del cañón del arma y que era menos sensible a temperaturas extremas. Además, que sus características constructivas le permitían aprove-



De izq. a dcha.: 4,6x30 mm, 5,7x28 mm y .30 M1 Carbine



La ATF aprobó la Fiveseven y al cartucho SS197SR para uso civil

char las líneas de producción existentes. La delegación alemana y otros mostraron su disconformidad con los resultados, lo que motivó la paralización del proceso de estandarización por tiempo indefinido. Dejando a los países miembros de la OTAN, que decidiesen individualmente su armamento PDW.

Realmente desde un punto de vista crítico y teniendo en cuenta la falta del documento técnico de evaluación, no podemos hacer un análisis y cotejo de los resultados, como se señala al principio. Lo que sí es cierto, es que los propios evaluadores reconocen, que en el momento de hacer el test, el arma de H&K acababa de salir al mercado (2001), frente al producto más maduro de FN (1990).

Por otra parte, hemos tenido acceso a un documento del Capt M.Sc. Andrzej Wróblewski del Military Institute of Armament Technology de Polonia, donde se hace un análisis de ambos cartuchos y según sus resultados, el 4,6x30 mm de HK muestra algunas mínimas fortalezas frente al 5,7x28 mm de FN. Aunque como en el caso anterior desconocemos las condiciones de la prueba, ya que por ejemplo, una simple variación de la densidad de la gelatina o del protocolo de tratamiento de la misma, pueden proporcionar resultados no normalizados. Las pruebas deben seguir a rajatabla las especificaciones del FBI, que es el protocolo de referencia y así tener un patrón de comparación válido. Si por ejemplo, variamos la concentración de gelatina en el bloque del 10%-12% y empleamos un bloque del 22%, estaríamos falseando los resultados.

Con respecto a la construcción general del cartucho del 4,6x30 mm, su proyectil está hecho de acero cubierto con una película de cobre producto de un proceso de galvanizado. Son varios los proyectiles que monta este cartucho, desde los 1,7 g (26 grains) hasta 2,7 g (42 grains). El cartucho estándar es el DM11, este tiene una longitud de 15,3 mm y un proyectil de 2,0 g (31 grains) de masa, alcanza la velocidad de salida de 720 m/s y la energía es de 506 J, siendo su retroceso casi la mitad con respecto a un 9 mm Parabellum. Este proyectil es también capaz de atravesar el objetivo CRISAT, definido por la OTAN, a una distancia de 200 m. Quiero recordar que H&K conjuntamente con CETME, ya experimentó con cartuchos de 4 mm en los 60s (4,6x36 mm) y 70s (4x27 mm), enfrentándose en el proyecto a los mismos problemas que presenta un calibre tan peque-

ño, la excesiva velocidad que había que imprimir al proyectil causaba sobre-penetración y desgastes prematuros del cañón. Ambos proyectos se cancelaron por distintas circunstancias.

Como podemos ver se trata de cartuchos de prestaciones teóricamente similares, ahora bien, su desarrollo se corresponde con dos enfoques PDW totalmente diferentes. El cartucho belga se proyectó para lograr la mayor eficiencia con mínimos costos de fabricación. Por esa razón, se aplicaron técnicas de desarrollo y constructivas ya probadas universalmente con el cartucho OTAN del 5.56x45 mm. El cartucho PDW belga es más corto que este último y su presión máxima es menor. Lo que hizo posible diseñar un arma de construcción simple, operando sobre el principio de retroceso de masas.

Sin embargo, el cartucho alemán se proyectó buscando lograr el máximo rendimiento posible y es un precursor de un nuevo tipo de munición. Es uno de los primeros cartuchos modernos de pequeño calibre, fabricado con un proyectil de acero con un recubrimiento de cobre galvanizado. Aunque estas características del proyectil, lo hacen especialmente agresivo con el ánima del cañón y han obligado a H&K a encontrar soluciones especiales de estriado para los mismos. Por otra parte, las presiones en recámara de este cartucho son sensiblemente mayores (58.015 psi) que en el caso del arma belga. Señalar también que, aunque se comenzó a diseñar un arma corta para el cartucho alemán, denominada UCP, pero esta nunca pasaría del estadio de prototipo.

Otros cartuchos

El cartucho PDW más extendido con diferencia es el 5,7x28 mm de FN, con implantación en numerosos cuerpos policiales, militares y otras agencias gubernamentales en al menos 50 países. Sólo en EEUU está implantado en más de 200 agencias de policía y gubernamentales, incluido el Servicio Secreto, para el cual existe una versión del subfusil P90 específica. Le sigue en popularidad el 4,6x30 mm de H&K, con también un notable despliegue en cerca de 30 países.

Aunque existen, otros cartuchos con similar propósito y diferentes características que han surgido en los últimos años, pero hasta ahora sin éxito comercial alguno, ya que en el mejor de los casos, su uso se circunscribe a su país de origen. En la relación que adjuntamos, hemos dejado fuera de la lista a aquellos que son de arma corta, que aunque se les suele catalogar como PDW, simplemente lo que montan es un proyectil perforante. Debemos tener presente que un cartucho de arma corta con un proyectil perforante, podrá atravesar un chaleco, pero será mucho más peligroso en cuanto a daños colaterales, que los proyectiles especializados de FN y H&K.

5,56x30 mm MARS - El MARS (Mini Assault Rifle System) era una variante experimental a escala reducida del rifle M16, fue probado por Colt como arma de defensa personal (PDW) en la década de 1990. Siendo recamarado para el cartucho experimental MARS 5,56x30 mm. El cartucho de 5,56x30 mm disparaba un proyectil de 55 grains a 790 m / s (2.591,9 pies / s). El rifle fue patentado en 1998.

5,56x30 mm MINSAS - Diseñado en el 2011, este calibre de origen indio tiene unas buenas cualidades contra blindaje personal. Es utilizado en la carabina Amogh y MSMC.

.224 BOZ - Cartucho británico desarrollado a finales de 1990, que parte de una vaina de 10 mm Auto agolletada y es utilizado en una pistola Glock 20.

4,38x30 mm Libra - Cartucho checo diseñado en el 2002, conocido también como .17 Libra, basado en una versión de vaina sin pestaña del .22 Hornet y empleado en una SMG convencional recamarada a tal fin.

5,56x23 mm - Cartucho para la pistola ametralladora Tuma MTE .224 VA. Sus proyectiles están hechos de una aleación acero-níquel-molibdeno.

5,56x21 mm PINDAD - Un cartucho indonesio basado como otros muchos en el 5,56x45 mm OTAN.

.225 JAWS - En producción desde el 2004 y desarrollado por la empresa norteamericana Wildey, para la pistola Viper Jaws jordana. Utiliza como base diferentes vainas,

correspondientes a diferentes calibres (.45 ACP, 9 mm Parabellum, etc.).

6.5x25 CBJ - Cartucho sueco diseñado a principio de la década del 2000, con proyectiles de tungsteno envueltos en una cubierta de plástico tipo "sabot", para el subfusil Saab Bofors Dynamics CBJ-MS.

5,8x21 mm - Finalmente mencionar a la industria militar china, que aparentemente se basaron en el cartucho de FN, con su 5,8x21 mm diseñado en 1994. Es un cartucho notablemente inferior en potencia al 5,7x28 mm de FN y al 4,6x30 mm de H&K, debido a la poca longitud de su vaina. Utiliza proyectiles de 3 g (46 grains) con núcleo de acero, que tiene una velocidad en boca de 530 m/s (1.700 fps) y una energía de 420 J, cuando se dispara desde el cañón del subfusil QCW-05. Existe un modelo de pistola denominado QSZ-92, fabricada por Norinco, que también es capaz de utilizar ese mismo cartucho.

9x39 mm - He dejado para el final este cartucho soviético, que suele incluirse en todas las relaciones de PDWs. Aunque realmente no lo es, fue un cartucho creado para ciertas unidades del Ministerio del Interior Soviético que estaban especializados en el control de carreteras. La idea es que este cartucho pudiese frenar coches que intentasen saltarse el control con eficacia. El cartucho con un larguísimo desarrollo, que comenzó en 1940 y finalizó en 1980. Es un cartucho subsónico, con grandes capacidades de penetración sobre blindajes personales, desarrollado para las fuerzas especiales rusas. Tomando como base la vaina del cartucho del AK-47, se abocarda y engarza una bala de 9mm de 16 g (250 grains), el doble del peso habitual del proyectil del 7,62x39 mm que es de 123 grains. El cartucho tiene un alcance letal efectivo de 400 a 530 metros y una penetración máxima de hasta 10 mm en acero.

RESUMEN

El cartucho SS190 en calibre 5,7x28 mm de FN es un auténtico logro de la ingeniería balística, a tenor de los resultados en las diferentes pruebas realizadas y su comportamiento en las operaciones donde hasta el momento ha intervenido. Sus características lo hacen muy adecuado para entornos urbanos y la casuística terrorista de hoy en día. Su efectividad contra blindajes personales unido a su falta de sobre-penetración, su capacidad contra objetivos en el interior de vehículos, nulo rebote y rápida pérdida de energía, sobrepasados los 400 m, hacen de él un cartucho de referencia.



El comportamiento de los cartuchos SS190 contra vehículos es superior a la munición estándar

FN P90

El PDW con mayor éxito

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Como hemos visto en el artículo anterior, la génesis del proyecto reside en el diseño del cartucho, de tal forma que una vez avanzada su definición, paralelamente se iba desarrollando un subfusil, el FN P90. Esta arma cuya producción comenzó en 1990, pero se rediseñó ligeramente en 1993 para adaptarla al cartucho estándar definitivo SS190, iba a romper moldes en la industria armamentística por lo avanzado, innovador y futurista de su diseño. La mejor prueba es que, a día de hoy, es la plataforma PDW de mayor éxito en el mundo.

Ergonomía y cargador

La ergonomía es uno de sus puntos fuertes, ya que fue uno de los aspectos clave durante la fase de diseño del arma. De hecho, fue lo primero que se trabajó y que condicionó muchos de los aspectos y soluciones técnicas del subfusil. Es un subfusil de diseño "bullpup", es decir su configuración de cargador y mecanismos se encuentra detrás del disparador, junto a la cara del tirador para que no haya espacio desperdiciado en la culata. Esta configuración permite alargar la longitud del cañón con respecto al total del arma. Su excelente ergonomía hace que se muy cómodo de usar, los contornos suaves y redondeados del arma evitan que se enganche en la ropa o el equipo del tirador. Si nos fijamos en su silueta, en la parte más adelantada del armazón, tiene una pequeña protuberancia vertical, para evitar que la mano del operador se deslice accidentalmente por delante del cañón mientras dispara.

Estas cualidades se ven complementadas por su reducido peso, tan solo 2,78 kg o 3,1 kg con el cargador amunicionado. Recordemos que la cifra, exigida en las especificaciones del concurso OTAN eran 3,0 kg en vacío. Este sorprendente peso se alcanza gracias al empleo profuso de polímeros de alta resistencia, en sustitución del

metal, en elementos que hasta entonces no eran habituales, como por ejemplo el martillo. Algo que no sorprende, porque salvo el conjunto armazón superior-cañón y el cerrojo, prácticamente todo lo demás es polímero.

A la característica del peso reducido le acompañan sus mínimas dimensiones: la versión estándar del arma tiene una longitud total de 500 mm (19,7"), una altura de 210 mm (8,3") y un ancho de 55 mm (2,2"). A la vista de estas medidas, solo cabe decir que es un arma extraordinaria para Close Quarter Battle (CQB) y operaciones encubiertas en entornos urbanos, que requieren de una buena ocultación del arma. Con la combinación de un arnés y/o correa adecuados, como los que tiene FN en catálogo o de terceros, el P90 puede ser transportado cómodamente debajo de una sahariana o chaqueta con una muy rápida disponibilidad. Tendremos disponible una enorme potencia de fuego, con capacidad de antiblindaje personal, en cuestión de segundos.

Este subfusil es completamente ambidiestro, es igual de fácil de operar para tiradores diestros o zurdos. Si repasamos sus controles podremos ver que la maneta de acerrojamiento, las miras metálicas de backup y el botón de retenida del cargador están duplicados a ambos lados del subfusil. El selector de disparo, en forma de ruleta, está ubicado en la base del disparador, donde puede ser operado desde cualquier lado, mediante el dedo índice. Cuando se dispara, el P90 expulsa las vainas percutidas hacia abajo a través de un conducto ubicado detrás de la empuñadura, por lo que no entorpecen ni distraen la acción del operador.

Por cierto, que nadie piense que esa característica dificulta el disparo desde la posición de tendido, ya que antes de ser eye-



Tras 28 años de su nacimiento es la única línea de producción de FN Herstal que no ha parado

tadas al exterior pasan por un compartimento, que ante una obturación de la boca de salida, es capaz de almacenar todas las vainas percutidas de un cargador sin alterar el funcionamiento del arma. Posiblemente el cargador es uno de los elementos que más sorprende e impacta cuando tienes el arma en tus manos.

Debido a su peculiar ubicación, disposición y al ser traslucido, permite en todo momento tener control de la munición disponible, aunque hay que decir que tiene una muy buena autonomía de 50 cartuchos por cargador. Este está dispuesto sobre el arma, paralelo al cañón con la munición dispuesta a doble columna, en posición perpendicular al mismo. Debajo, cada cargador posee una rampa helicoidal, que gira el cartucho 90° ante de alinearlos con la recámara, es esta solución la que en parte hace al P90 un arma muy compacta y maniobrable.

Contrariamente a la creencia popular, el cargador del P90 no es propenso a bloquearse, alimentando con total fiabilidad el arma bajo las circunstancias más adversas.

El cañón

El cañón del P90 está forjado mediante el proceso de amartillado en frío y recubierto internamente de cromo, esto último le asegura una buena longevidad, calculada en alrededor de 20.000 disparos. Este tratamiento no es recomendable para armas que buscan la máxima precisión, pero en el caso del P90, dadas las distancias a las que va a operar no es crítico.

Tiene una longitud total de 256,5 mm (10,2") y un rayado interno de ocho estrías a derechas, con un paso de 1:9,1 (1:231 mm). Tiene una bocacha para supresión del fognazo, que también actúa como un compensador de retroceso y relevación del arma. Existe un moderador de sonido de la casa Gemtech, exprofeso para esta arma, que se coloca fácilmente sobre el modelo Bi-Lock de bocacha, que suele ser la estándar.

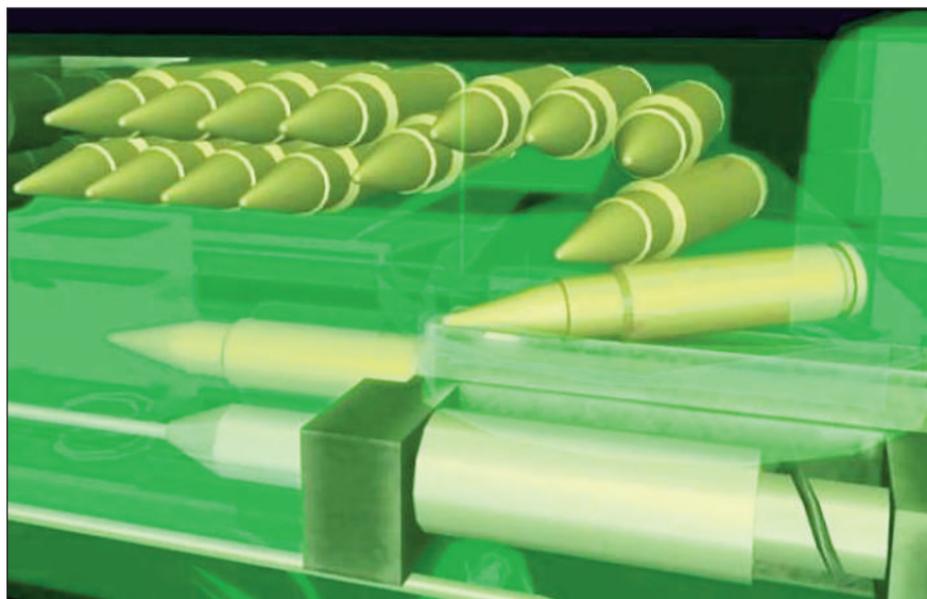
Funcionamiento

Técnicamente el FN P90 es un arma que funciona por retroceso de masas retardado y fuego selectivo, que dispara con cerrojo cerrado para garantizar la máxima precisión. El retardo se logra mediante el cañón que es móvil y acompaña al cerrojo durante un pequeño espacio de tiempo en su retroceso. El disparo se controla desde un grupo de disparo desmontable con un martillo convencional. El selector de tiro permite el funcionamiento en modo semiautomático y automático, con una cadencia de 900 dpm.

Este selector, que ya hemos dicho anteriormente, es una ruleta que se encuentra ubicada debajo del disparador, tiene tres posiciones: S - seguro, I - fuego semiautomático y A - disparo completamente automático. Cuando se posiciona en A, el selector de fuego del P90 proporciona una operación de disparo de dos etapas, similar a la del rifle de asalto Steyr AUG. Al tirar del gatillo hacia atrás en una primera etapa se produce un disparo semiautomático y al tirar completamente del gatillo en todo su posible recorrido, se dispara en modo automático. Con respecto a la seguridad, además del selector en posición de seguro, tiene seguro de caída.

El arma tiene muy poco retroceso, como hemos indicado cuando hemos hablado del cartucho, permitiendo gran precisión en fuego automático. Al margen de cálculo teóricos, en la práctica lisa y llanamente el arma NO se mueve, lo más parecido es disparar una carabina del 22 lr, pero con mayor estruendo. Además de las características del cartucho y la ergonomía del P90, ayuda que las piezas móviles del arma están diseñadas para amortiguar el retroceso.

Su desmontaje básico para el mantenimiento se puede realizar en menos de 10 segundos, sin el uso de herramientas, separando el arma en cinco grupos: cañón y óptica, cerrojo, conjunto del disparador, cargador y armazón.



La rampa helicoidal permite alinear los cartuchos en la recámara desde el cargador



Sus reducidas dimensiones y características técnicas lo hacen muy ocultable

Óptica, supresor y accesorios

El elemento de puntería principal está compuesto de un equipo óptico montado sobre un armazón de polímero, con retícula de tritio sin aumentos y tamaño de 3,5 MOAs. Además de las ya mencionadas miras abiertas metálicas de back-up. Existe una tercera mira de backup en los modelos que lleven un riel picatinny superior, tienen una perforación trasera y un alza integrada en la parte delantera del mismo, regulable en altura y deriva. También, la parte frontal del guardamanos, puede llevar incorporado integralmente un módulo de puntería láser, que puede ser visible o infrarrojo.

Para misiones especiales, el P90 puede ser equipado con silenciador y munición subsónica especial SB193, aunque debemos tener presente que esta no es perforante como la SS190. Al poco de la aparición del subfusil, FN solicitó a la empresa especializada en supresores de sonido Gemtech, que desarrollara un supresor de calidad militar para el P90. Sus características debían ser: que fuese compacto, que tolerase el fuego automático e incorporara un sistema de montaje rápido a presión. Además, debería ser eficaz y compatible tanto con munición estándar SS190, como con munición subsónica.

Esta compañía aceptó el desafío y salvó todos los inconvenientes que presentaba el proyecto: tamaño reducido, contrapresión vs aumento del ciclo de disparo, reducción del sonido, además de un montaje rápido y robusto. Para ello se sirvió de un sistema interno de deflectores asimétricos y un novedoso sistema de anclaje denominado Bi-Lock. El nombre proviene de las dos orejetas de alineación en el freno de boca, que enganchan una pinza con resorte en la parte posterior del supresor.

Las partes móviles están selladas para minimizar el ensuciamiento de los residuos de carbón y polvo. Para instalar el supresor Gemtech SP90 en un cañón equipado con un freno de boca Bi-Lock, simplemente hay que alinear el supresor con el freno de boca, empujar el supresor contra el mismo y girarlo 90° en sentido horario. Este sistema permite instalar o quitar un silenciador en menos de tres segundos. Por otra parte, cada terminal tiene un tamaño diferente, por lo que solo hay una forma de instalar el supresor. Esta característica minimiza el cambio en el punto de impacto cada vez que se monta el supresor y mantiene prede-

cible la puntería del arma. Con respecto a la reducción del sonido, utilizando munición subsónica, el nivel de ruido es tan bajo como el que se puede alcanzar con una carabina del 22 lr con un buen supresor, es decir, excepcionalmente reducido.

El P90 se puede equipar con una correa porta-fusil específica, que permite un cómodo porte del arma y una muy rápida operativa con la misma, ya que su diseño compacto "bullpup" no necesita del despliegue de una culata. FN fabrica una bolsa protectora para este cargador con un tapón de plástico antipolvo, que cubre la abertura del compartimento por donde se alimentan los cartuchos. La culata posee un compartimento hueco con tapa en la parte posterior, donde es habitual que se guarde un kit de limpieza. Aunque de acuerdo a un artículo aparecido en la revista norteamericana Tactical Response Magazine, de abril de 2003, un miembro del SWAT de Houston Police Department, aseguraba que habiendo dejado sin limpiar un P90 durante miles de disparos, nunca llegaron a experimentar interrupción alguna.

Modelos

Existen diferentes versiones de este subfusil, aunque a decir verdad y salvo la versión civil, el resto se distingue únicamente en los diferentes sistemas ópticos para la adquisición del blanco y el número de rieles picatinny.

P90 TR - Versión con tres rieles tácticos picatinny incorporados.

P90 USG - Versión adaptada al servicio secreto estadounidense (United States Government). Tiene dos rieles Picatinny adicionales a cada lado de la base de la óptica, y esta se aloja en un armazón de aluminio y una retícula específica. La óptica puede ser sustituida por un tercer riel picatinny.

P90 LV - Versión con mira láser visible. Láser rojo de 8 mW fabricado por la empresa australiana Laserex Technologies.

P90 IR - Versión con mira láser infrarrojo. Láser de 4,5 mW de la misma compañía australiana que solo es posible verlo con equipo de visión nocturna.

S-P90 - Versión con silenciador Gemtech.
PS90 - Versión civil para uso recreacional, deportivo y de defensa personal.

Introducida en el mercado en el 2005, continúa en producción, aunque en nuestro país no se ha importado comercialmente hasta el momento. Sus características más relevantes obedecen a los requisitos legales de EEUU para el mercado civil: cañón de 406 mm (16"), funcionamiento solo en modo semiautomático y cargadores limitados a 10 o 30 cartuchos.

¿Quiénes usan el FN P90 en España?

Hasta la fecha todos los PDWs han logrado ventas militares significativas, principalmente a unidades altamente especializadas en funciones fundamentalmente ofensivas, chocando con lo que era inicialmente la filosofía de este tipo de armas. Esto se traduce en que, actualmente la combinación más común de armas de autodefensa en los ejércitos occidentales, sigue siendo una carabina de cañón corto en calibre de 5,56x45 mm o similar, con una pistola semiautomática del 9 mm Parabellum.

mayor difusión en el ámbito militar. Además, como decíamos antes, ha adquirido un rol muy ofensivo como arma especializada para policías, agencias gubernamentales y fuerzas militares especiales. Personalmente, en base a sus características y la de su munición, creo que es un arma con unas grandes cualidades para hacer frente a la amenaza terrorista actual en los grandes núcleos urbanos.

Con respecto a nuestro país, este subfusil se encuentra entre el armamento disponible para el GEO de la Policía Nacional, la UEI de la guardia Civil y en varios grupos de operaciones especiales del Ejército de Tierra y Ejército del Aire. Hay además otros, pero que por confidencialidad, no pueden ser citados.

RESUMEN

Se trata de un conjunto, arma y cartucho, excepcional que sobrepasa ampliamente las funciones para las que fue diseñado. Pero cuestiones políticas, junto con sus



Un FN P90 seccionado para formación con una versión PS90 para uso civil

Sin embargo, hay problemas con estas dos armas cuando se usan como PDW, algo que ha sido constatado en los conflictos de Irak y Afganistán. Estos teatros de operaciones carecen de líneas de frente definidas, detrás de las cuales los soldados pueden sentirse seguros, los ataques pueden llegar a cualquier parte y en cualquier momento. Esto significa que todos los soldados, incluidos los conductores de transporte y otros que normalmente no esperarían estar en una zona de combate, deben poder defenderse. Por eso no se entiende como este tipo de arma no ha tenido una

extraordinarias cualidades funcionales, han sido seguramente las "culpables" de que el FN P90 no haya sido desplegado más ampliamente en el ámbito militar para el que fue concebido inicialmente, salvo grupos de operaciones especiales. Desde luego, vistas sus características y la permanente amenaza terrorista yihadista en Europa, es obvio que es un binomio armacartucho que merecería estar desplegado en la primera línea de defensa de nuestras ciudades.



La ergonomía del subfusil es impresionante



SUBFUSILES PDW



-Año Servicio: 1990
 -Calibre: 5,7x28 mm
 -Tipo Fun.: Inercia masas retardado
 -Disparos por Minuto: 900

-Longitud Total: 505 mm
 -Longitud Cañón: 264 mm
 -Peso: 2,8 Kg
 -Cargador: 50

FN P90

Subfusil de referencia en el sector, ligereza, ergonomía y precisión son sus señas de identidad. El arma constituye parte de todo un sistema, alrededor de un cartucho de cualidades balísticas excepcionales. Su proyectil es capaz de atravesar blindajes personales, pero carece de sobrepetración. Empleado por las fuerzas especiales de más de 50 países.



-Año Servicio: 2001
 -Calibre: 4,6x30 mm
 -Tipo Fun.: Gases, cerrojo rotativo
 -Disparos por Minuto: 950-1150

-Longitud Total: 340 mm - 541 mm
 -Longitud Cañón: 180 mm
 -Peso: 1,80 Kg
 -Cargador: 20 - 40

H&K MP7

Competencia directa del arma de FN, nacido también para cubrir los requisitos demandados por el concurso de OTAN de 1989. Utiliza un cartucho también con cualidades de penetración de chalecos balísticos. De uso en alrededor de 30 países.



-Año Servicio: 2017
 -Calibre: .300 BLK
 -Tipo Fun.: Gases
 -Disparos por Minuto: -

-Longitud Total: 597 mm
 -Longitud Cañón: 140 mm
 -Peso: 2,58 Kg
 -Cargador: 30

SIG MCX Rattler Ultra Compact

El Rattler es un diseño ambicioso, se trata de un rifle tipo AR de cañón extremadamente corto y fiable para el mercado civil y militar. Históricamente, el diseño de rifles operados por gases de cañón muy corto que funcionasen bien ha sido siempre un desafío. Desafío que SIG SAUER ha sido capaz de afrontar con solvencia.



-Año Servicio: 2000
 -Calibre: 6,5x25mm CBJ - 9mm P
 -Tipo Fun.: Inercia de masas
 -Disparos por Minuto: 700

-Longitud Total: 363 mm - 565 mm
 -Longitud Cañón: 200 mm
 -Peso: 2,80 Kg
 -Cargador: 20 - 30

Saab Bofors Dynamics CBJ MS

El núcleo del sistema sueco CBJ-MS es su munición especial, marcada como 6,5x25 mm, que dispara una variedad de proyectiles de alta velocidad. La carga principal es un proyectil de tungsteno subcalibrado tipo sabot, con calibre de 4 mm y peso de 2 gramos (31 grains). Tiene una penetración significativa, superando el objetivo CRISAT estándar a 230 metros.



-Año Servicio: 2009
 -Calibre: 5,7x28 - 4,6x30 - 9mm P
 -Tipo Fun.: Inercia masas retardado
 -Disparos por Minuto: 900 - 1100

-Longitud Total: 350 mm - 500 mm
 -Longitud Cañón: 180 mm
 -Peso: 1,50 Kg
 -Cargador: 30

ST Kinetics CPW

Subfusil modular desarrollado en Singapur que opera por inercia de masas retardado mediante leva. Originalmente desarrollado en 9 mm Parabellum admite dos conversiones para utilizar el calibre propietario de FN y H&K. El uso intenso del polímero y el aluminio le permite alcanzar un peso muy reducido.



-Año Servicio: 2005
 -Calibre: 5,8x21mm
 -Tipo Fun.: Inercia de masas
 -Disparos por Minuto: 900

-Longitud Total: 500 mm
 -Longitud Cañón: 250 mm
 -Peso: 2,20 Kg
 -Cargador: 50

QCW-05

Este subfusil chino utiliza un cartucho cuyo diseño sigue el patrón de los de FN y H&K, pero de inferior potencia por su corta vaina, aunque posee capacidades perforantes. Emplea un curioso cargador patentado de cuatro columnas. Opera por inercia de masas a cerrojo abierto. El supresor es desmontable.



CHANGING THE GAME FOR A SECOND GENERATION



VIPER® PST™ GEN II RIFLESCOPE SERIES

5-25x50 FFP 3-15x44 FFP 2-10x32 FFP 5-25x50 3-15x44 1-6x24

¿Qué haces con el visor VORTEX más vendido del mercado? ¡Hacerlo mejor!

La serie Viper® PST™ nace completamente renovada para el 2017.

Las características mejoradas, tanto internas como externas, llevan sus prestaciones, junto con sus características tácticas, a una excelente facilidad de manejo y a nuevos rangos.

Con un programa muy amplio cubre la necesidad y expectativa de cada tirador.



PRODUCTOS PARA EL CAZADOR,
TIRADOR Y GENTE OUTDOOR

**DISTRIBUIDOR
EXCLUSIVO**

Teléfono 93 897 47 82
E-mail ventas@bcnoutdoor.com
Web www.bcnoutdoor.com



FN FiveseveN

El complemento perfecto al FN P90

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Para completar la familia PDW de FN, dedicamos este tercer artículo del reportaje principal de nuestro periódico a la pistola FiveseveN. Aparecida en 1998, que lógicamente también hace uso de los cartuchos en calibre 5,7x28 mm, ya que es el arma corta que propuso FN al concurso que la OTAN lanzó en 1989. Por otra parte, fue la única empresa que presentó una solución completa a los requerimientos de dicho concurso, ya que ninguna otra marca presentó un arma corta. Es otra arma que al igual que en el caso del subfusil, presenta soluciones novedosas y hace un uso intenso del polímero en su construcción. Como en el caso del subfusil, años después del modelo militar-policia, se presentó en el mercado una versión civil que causó gran controversia en EEUU. Aunque como en el caso del arma larga, con la munición civil no es capaz de atravesar chalecos antibalas.

Ergonomía

Es un arma que podemos catalogar como de servicio por sus dimensiones, que están condicionadas por la longitud de su cañón de 122 mm (4,8"), para poder aprovechar las cualidades del cartucho que dispara. A primera vista la pistola engaña, parece más pesada de lo que en realidad es, cuando se tiene en la mano sorprende su ligereza, piensas que se trata de una réplica de airsoft. Ya que tan solo pesa 610 g en vacío (un poco menos que una Glock 17) y 744 g amunicionada con los 20 cartuchos que permite su cargador. Es decir, que cargando tres cartuchos más que la Glock 17, es aproximadamente 167 g más ligera. Hablando del cargador, un detalle agradable es la carga de munición, es como alimentar el cargador de un rifle (cargador tipo Mauser, de doble cuerpo, doble salida), no el de una pistola (cargador tipo Browning, doble cuerpo, salida única).

Las razones de esta ligereza hay que buscarlas en el uso intenso del polímero, como en el caso de su hermano mayor el P90. Exteriormente parece casi completamente

de ese material, lo que garantiza una buena resistencia a las condiciones climatológicas más adversas y al trato más duro. Ahora bien, internamente, el armazón, corredera y grupo de disparo son metálicos. Señalar que, en el modelo actual, la corredera metálica que hay debajo del polímero es de una sola pieza mecanizada, frente a los anteriores modelos en que se componía de dos secciones estampadas soldadas.

En cuanto a sus dimensiones es un arma de tamaño completo, que tiene 208 mm (8,2") de largo, 137 mm (5,4") de altura y un ancho de 36 mm (1,4"). La empuñadura sufre ligeramente las dimensiones del cartucho, que no deja de ser el de un rifle a escala reducida, por ello aunque esta es ancha, apreciable a simple vista lateralmente, mitiga esta circunstancia con un grosor reducido y una textura agresiva que garantiza un agarre firme. Aunque no resulta ni mucho menos incómoda, viene a tener el contorno de una Beretta 92 F. El ángulo de la empuñadura es el mismo que el de la Browning HP, lo cual es ya toda una garantía.

Por lo que respecta a los controles, sorprende la posición del seguro, que en lugar de estar en la posición más retrasada de la corredera o armazón, como es habitual en casi todas las pistolas, está colocado hacia la mitad de la corredera de forma ambidiestra. En una ubicación que no es al azar desde luego, ya que está pensado para operar con él mediante el dedo índice, el mismo que usamos para actuar sobre la cola del disparador. Permite conocer el estado del seguro de forma visual, mediante un punto rojo y táctil por la posición del control. Desde luego, debido a esta pecu-



Comparte cartucho con el FN P90 y su rango efectivo es hasta los 100 m

liar posición, va a ser necesario entrenamiento para desarrollar la memoria muscular adecuadamente.

Este cambio de ubicación altera la posición del resto de controles, quedando el seguro de retenida de la corredera en la parte posterior y la leva de desmontaje en la zona anterior. Por otra parte, el botón de retenida del cargador es reversible, puede colocarse fácilmente en cualquiera de los dos lados de la empuñadura. Existe además, un avisador de cartucho en la recámara, a través de un pasador que sobresale en el lado izquierdo de la corredera de la pistola.

En el blanco

El arma se caracteriza por ser ligera, muy precisa y controlable, algo en lo que coinciden todos los probadores

El sistema de miras es ajustable en altura y deriva para el modelo de EEUU, aunque se puede solicitar con miras fija. En Europa las miras solo son ajustables en deriva y se proporcionan tres puntos de mira de diferente altura. Las ajustables siempre son una opción interesante, teniendo en cuenta que hay diferentes tipos de municiones, con diferente funcionalidad y/o diferente peso de punta. Además, en el caso de EEUU, existen diferentes fabricantes de munición (FN, FIOCCHI y FEDERAL), algo que también propiciará una variación en el punto de impacto. Para Europa la munición exclusivamente la fabrica FN. Para un uso defensivo o policial, se agradecería que fuesen de tritio, aunque siempre cabe la posibilidad de acudir al mercado de terceros.

La ergonomía es uno de los aspectos que han ido evolucionando con la pistola y las diferentes versiones. Inicialmente carecía de cortes en la corredera para montar el arma con facilidad, en su lugar tenía una especie de hendidura para facilitar el aga-

re, aunque resultaba poco práctica. Al final, se ha terminado imponiendo un modelo clásico de aserrado en la parte anterior y posterior de la corredera. Lo que sí se ha mantenido son sus líneas y perfil redondeado que evitarán enganchones en la ropa durante su manejo.

Funcionamiento

Con respecto al sistema de funcionamiento, es un arma semi-automática con acerrojamiento por inercia de masas retardado, de patente propia. De hecho, en 1993 se registró la patente por parte de un responsable de FN en EEUU, siendo concedida al año siguiente. Para las armas cortas, el sistema de retroceso de inercia de masas es propio de armas de pequeño calibre, normalmente hasta el 9 corto. En ellas el cierre de la corredera se logra utilizando un cañón fijo y un muelle recuperador potente. Aunque ha habido pistolas de mayor calibre que lo han utilizado, sirviéndose de diferentes sistemas de retardo: correderas pesadas, retardo por gases, etc.

En este caso hablamos de un cartucho casi de rifle, por lo que era necesario otro tipo de solución. En esencia, el sistema se basa en retardar la corredera mediante el cañón, que en este caso es móvil y se mueve a una velocidad inferior a la de la corredera. Además, tenemos que tener en cuenta que en el caso de las armas de fuego que utilizan cartuchos agolletados, la corredera también se desacelera, debido fuerza de propulsión, como resultado de las presiones que prevalecen en la recámara.

A diferencia de lo que puede parecer externamente, su sistema de disparo no es de aguja lanzada, sino que funciona por martillo oculto en el interior de la corredera. Siendo originalmente su mecanismo de disparo en doble acción. Pero ya a partir de la siguiente versión y sucesivas, lo haría ya en simple acción. Lógicamente esto ha supuesto una mejora con respecto a las características del disparador.



El cargador de la FiveseveN es más propio de un rifle que una pistola



El cañón tiene un pequeño recorrido lineal controlado por un muelle debajo del mismo

En la primera versión del arma este fue bastante criticado, por su excesiva dureza, ya que se movía en unos desmesurados 4,5- 6,3 kg (10-14 lbs). Algo que en absoluto cuadraba con la pretensión del arma de ser extremadamente precisa. En la actualidad solo se necesitan 2,7 kg (6 lbs) para desencadenar el disparo, que además tiene un recorrido limpio y un corto "take-up" previo de unos 4 mm, antes de romper nítidamente, además el "reset" es también corto y enérgico. El gatillo es ancho y tiene su cara cóncava estriada, como corresponde a un arma táctica. Realmente sorprende lo bueno que es, para ser una pistola de ámbito militar-policial.

Quiero señalar que aunque de martillo oculto, la pistola carece de "decocker", esto puede ser un pequeño inconveniente si nuestra pistola tiene el seguro opcional de cargador (hay que solicitarlo), lo que nos obliga a insertar uno vacío para poder disparar el arma. Refiriéndonos a la seguridad, son tres los seguros que posee el arma: seguro de aguja, seguro contra caídas y seguro manual.

A la hora de disparar la pistola, sucede lo mismo que con el subfusil, el retroceso es sumamente reducido. Similar a disparar una Glock con un kit del 22 lr y munición de alta velocidad. Es muy fácil de mantener las miras alineadas en una secuencia rápida de disparos. Es un arma que por su peso y retroceso es sumamente controlable, se me antoja perfecta para aquellas personas con musculatura reducida y/o bajo peso. Además, es que el arma se caracteriza por ser muy precisa, algo en lo que coinciden todos los probadores. El único aspecto criticable, es que debido a que usa la misma munición que el P90, no se aprovecha todo el propelente del cartucho, quedando pólvora sin quemar porque lógicamente el cañón es más corto. Esto se traduce en un fognazo algo mayor para la munición American Eagle fabricada por FEDERAL, que no usa pólvora FN y exclusivamente para EEUU.

Modelos

FiveseveN – El primer modelo de la saga y que en la actualidad se encuentra descatalogado. Fue el punto de partida para el progresivo refinamiento del modelo, basándose en la crítica de los usuarios y su experiencia de uso. Sus dos aspectos más signi-

ficativos y que posteriormente serían modificados fueron: el sistema de disparo de doble acción asociado a la dureza de su disparador, además algunas carencias ergonómicas, sobre todo en la corredera.

FiveseveN Tactical – Presentó varias mejoras que perduran hasta el modelo actual: el funcionamiento en simple acción y el disparador mejorado tanto en peso como recorrido, conversión ambidiestra del seguro manual y palanca de retenida de la corredera. En la actualidad también es una versión descatalogada.

FiveseveN IOM – Esta versión aparecida en 2004 y cuyas siglas se corresponden con "Individual Officer Model", es el primer modelo ofertado al mercado civil. Su aportación a los modelos siguientes fue la incorporación de un riel picatinny, mejoras ergonómicas en la corredera y la posibilidad de añadir un seguro de cargador. Sería sustituida por el siguiente modelo de nuestra lista. Modelo exclusivo para EEUU.

FiveseveN USG – Acrónimo que se corresponde con "United States Government". Aprobada como arma deportiva por el organismo encargado del control de armas en EEUU, la BATFE (Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives), sustituye a la IOM. Las mejoras más notables son el guardamontes cuadrado, cambio de la textura de la empuñadura con un patrón mejorado y botón de la retenida del cargador sobredimensionado. Se ofrecía con miras ajustables y miras fijas. Fuera de catálogo y exclusivo para EEUU.

FiveseveN FDE – Es una variante con cambios estéticos de la USG, algo que ya indicaban sus siglas, "Flat Dark Earth". En definitiva, se trata de la USG en color "desert tan", combinada con los controles en negro. También se ofreció con miras ajustables y fijas. Es un producto fuera de catálogo desde 2013 y exclusivo para EEUU.

Five Seven ODG – Otra versión ya descatalogada de la USG, pero esta vez en color verde oliva con controles negros, de ahí su nombre "Olive Drab Green". También se ofreció con miras ajustables y fijas. Producto descatalogado desde el 2012 y también exclusivo para EEUU.

FiveseveN MK2 – Es el modelo actual y cuyas características hacemos referencia en este artículo. Las miras en este modelo mostraron un rediseño con respecto a la versión anterior, cambiando los tradicionales tres puntos por un borde blanco perimetral. Estéticamente también se eliminó el contraste de los controles en otro color, dándole uniformidad en color negro a la pistola. Tal vez lo más notable de esta versión, es que el grosor de la misma es ligeramente superior al de los anteriores modelos. Algo que se debe a que la corredera ahora es mecanizada desde un bloque de acero y no estampada.

Accesorios

La FiveseveN no es una pistola que tenga un gran surtido de accesorios del mercado de terceros. Esto se debe a que hasta el momento no es un arma muy difundida en el segmento civil, aun así, hay algunos que pueden mejorar o personalizar esta arma.

Hay que ser cuidadoso en la elección de la funda, ya que el grosor de la última versión

lares entre diferentes modelos de pistolas, aunque si alguna tiene su razón de ser, es en este modelo de arma corta que tiene una munición más propia de un rifle.

¿Quién usa el arma en España?

En el caso del arma corta de FN, su difusión es algo menor que en el caso del subfusil. Aun así, existen varias unidades del Ejército de Tierra, Ejército del Aire y varias agencias gubernamentales de nuestro país, que la tienen en sus arsenales. En el caso de su uso policial, la referencia más conocida es la de la Policía Local de Pozuelo de Alarcón. Aunque debido a nuestra legislación, su falta de inclusión como arma de dotación en el plan de seguridad de la comunidad o ayuntamiento y el exceso de celo de la ICAE, no se encuentran operativas por la imposibilidad de comprar munición.

RESUMEN

Al igual que en el caso del subfusil, nos encontramos ante otra arma con un enorme



La corredera al desnudo junto con su cubierta de polímero

ha crecido ligeramente, pero lo suficiente para necesite modelos hechos exprofeso para la MK2.

Esta arma, por sus dimensiones, tiene un generoso riel picatinny, que le permite colocar los habituales accesorios compatibles, fundamentalmente linterna, láser o un combo de ambos. Algo por otra parte muy habitual para su uso en bajas condiciones de luz, en tareas defensivas o policiales.

Cargadores extendidos de 30 cartuchos, especialmente indicados para aquellos que utilicen la conversión a carabina. Ya que de otra forma, la extensión de la culata perjudica ergonómicamente a la pistola.

Conversión a carabina KPOS GEN 2 de la empresa israelí FAB Defense. Este tipo de conversiones son últimamente muy popu-

potencial ante la casuística criminal actual. Bien es cierto que, hasta la llegada del terrorismo yihadista a nuestras calles, su alta especialización podría no justificar su adopción. Pero la ola de ataques con vehículos, el uso de chalecos por alguno de los terroristas y la necesidad de abatir con precisión estos objetivos a cierta distancia, ante la posibilidad de que porten explosivos adosados al cuerpo, creo que permiten posicionar con ventaja a la FiveseveN dentro de lo que conocemos como Seguridad Pública.

Agradecimiento

Agradecemos a Equipamientos SDAL, distribuidor exclusivo FN Herstal para España, la ayuda prestada para la elaboración de esta serie de reportajes sobre el sistema 5,7x28mm.



La corredera se desliza sobre TRES guías en el armazón: una larga delantera y dos traseras peq.

Remington 700 MAGPUL

MAGPUL y MAGPUL Enhanced, dos nuevos contendientes en PRS

DAN (Armas.es)

En nuestro número anterior hacíamos un análisis exhaustivo del Remington 700 PCR en .308 Win, un rifle novedoso por utilizar el primer chasis fabricado por Remington para su línea civil. En este artículo, hacemos un repaso de un modelo en el mismo calibre con el que comparte algunas características, el Remington 700 MAGPUL y su más reciente variante MAGPUL Enhanced. La diferencia principal con el modelo PCR es su culata, ya que comparte tecnología en el cañón y lógicamente en su renombrada acción. Esto se traduce en los excelentes resultados que hemos obtenido con esta versión, totalmente alineados con los que obtuvimos en el rifle analizado el número 80 de nuestro periódico.

MAGPUL no pertenece al grupo de empresas al que está integrado Remington. Es una exitosa y reputada compañía de accesorios, que suele diseñar y producir productos que trabajan sobre las plataformas de mayor éxito en el mercado de armas. Hasta no hace mucho el grueso de su oferta se centraba en el mundo del AR-15, pero desde hace algo más de dos años, se ha adentrado en el territorio del Remington 700 con gran éxito.

Algo que no ha pasado desapercibido para compañía radicada en Madison, a tal punto que ambas empresas han decidido unir fuerzas y presentar una serie de productos que están dando mucho que hablar en nuestra comunidad. Como es habitual, vamos a diseccionar este modelo y su variante, deteniéndonos especialmente en la culata, que es donde destacan estos dos modelos.

Culata

Comenzamos por el elemento protagonista y que sirve para diferenciarse dentro de la extensa gama de referencias de la serie 700 de Remington. MAGPUL es una muy conocida compañía, fundada en 1999 por

el antiguo marine norteamericano, Richard Fitzpatrick. Comenzó esta empresa ofreciendo un sencillo tirador de goma para la extracción rápida de los cargadores de rifle, hoy en día es una compañía con un muy extenso catálogo que cubre todo tipo de armas y accesorios. Aunque como decíamos en la introducción, donde es más conocida, es por su gama de productos para la plataforma AR-15, donde por ejemplo sus cargadores de polímero PMAG, son un referente por su fiabilidad y dureza.

Es por ello que, a finales del 2015, hubo cierta sorpresa dentro del sector, cuando esta compañía anunció una culata para la gama 700 de Remington, la denominada MAGPUL Hunter 700 Stock. Algo novedoso por dos circunstancias, por salir fuera de su segmento de confort y por diseñar y fabricar una nueva línea de producto. Además, provocó una pequeña revolución dentro del nicho de culatas para estos rifles, tradicionalmente de elevado precio, ya que el precio de la misma en EEUU era poco más de 200 USD sin sistema AICS de cargador y 300 USD con él.

A pesar de este contenido precio, MAGPUL no está dispuesta a renunciar a la conocida calidad de sus productos. Prueba de ello es que el núcleo de la culata, donde se acopla a la acción del rifle, es una cama de aluminio fundido, que incluye el pistolete y llega hasta prácticamente el primer tercio del guardamanos. Por encima de la misma, hay una envoltura de polímero patente de MAGPUL. En dicha estructura puede haber una abertura, en el caso de soportar el sistema de cargador AICS. En las dos versiones de Remington que evaluamos, se usan sendos cargadores, pero con diferente capacidad, 5 cartuchos para el MAGPUL y 10 en el caso del MAGPUL Enhanced.

Por cierto, la instalación de la misma es absolutamente sencilla y requiere de herramientas básicas, tan solo utilizando un par



Las dos versiones del modelo MAGPUL

de tornillos. Otra cosa es que intentemos soltar la cama de su envoltura, algo que no recomiendo en absoluto, entre otras cosas porque podemos variar mínimamente el asiento de dicha cama. Algo que técnicamente se conoce como crear una situación de estrés ente la culata y acción, que sin duda puede alterar la precisión de nuestra arma.

En cuanto a la ergonomía, esta ofrece todo lo que se puede esperar en una culata de estas características. La postura de tiro es cómoda, tanto si tiramos de pie, sentados o tendidos, a ello ayuda sus capacidades de regulación, además de los diferentes cortes y moldeados de la misma. En cuanto a su regulación de longitud, esta viene con tres espaciadores, cuyo número colocaremos de acuerdo a nuestras características anatómicas, proporcionándonos una variación de longitud de ajuste que va desde las 13,0" (330 mm) a 15,0" (381 mm). Para la altura de la carrillera, contamos también con tres moldes, que varían en altura y que al igual que en el caso de los espaciadores, se sueltan y aseguran mediante un simple tornillo de cabeza allen. En este caso las alturas de cada uno de ellos son de 0,25" (6,35 mm) para el más pequeño, 0,50" (12,70 mm) para el mediano y 0,75" (19,05 mm) para el más elevado.

Respecto a las formas y cortes, el grosor del guardamanos es el justo para poder asirlo con firmeza. El pistolete de la culata tiene el ángulo adecuado, para poder disparar cómodamente en cualquier posición y tiene serigrafías estratégicamente diferentes texturas, que permiten poder asirlo con seguridad. Me ha llamado la atención dos detalles, el rebaje para descansar el pulgar en la zona próxima al seguro del rifle y la terminación en "pico" del pistolete, este último para evitar que se deslice y poder descansar la mano.

También es notable el rebaje inferior de la culata, que permite pasar por debajo la mano que no empuña el arma, con el fin de

ejercer un mejor control sobre el rifle, cuando disparemos sentados o tumbados usando un bípode. Además, en el caso que usemos un saco culatero, ese corte es la posición ideal donde colocarlo, para poder manipular cómodamente sus "orejas" de regulación de la altura.

Finalmente y hablando del color, la versión MAGPUL estándar se sirve en negro y en la versión Enhanced en el conocido como Flat Dark Earth (FDE). Señalar, que esta culata está disponible como accesorio, en otros dos colores más que no adopta Remington, el Olive Drab Green (OD Green) y Gray.

M-LOK y bípode

El sistema de anclaje de accesorios es lógicamente el propietario de MAGPUL, denominado M-LOK. Esto hace necesario el uso de adaptadores específicos para colocar cualquier accesorio. Por cierto, comentar que en una evaluación comparativa del ejército norteamericano sobre este sistema, se alabó su resistencia a golpes, caídas, etc.

El modelo Enhanced trae de serie un bípode con el consiguiente adaptador, algo que deberemos conseguir en el mercado de accesorios, si queremos incluirlo en la versión básica del MAGPUL. Tengo que señalar que no es fácil encontrar uno en el mercado español, personalmente tuve que esperar alrededor de 10 días, después de pedirlo a una conocida casa de accesorios. Existen otra infinidad de adaptadores de esta tecnología para diferentes elementos y en el caso de no encontrarlo, siempre podemos acudir a un carril picatinny con anclaje M-LOK.

Cañón

Cuando tuve oportunidad de probar el Remington Milspec 5R el año pasado, me sorprendió que el fabricante norteamericano no extendiese esta tecnología a más



Sistema de espaciadores y carrilleras para alcanzar la máxima ergonomía



Vista del cargador, disparador y maneta del cerrojo con perilla roscada

modelos. Ya que esta marca, lleva ofreciendo este patrón ruso de estriado al ejército norteamericano en su sistema de francotirador M24 SWS, desde 1988. Más aún cuando el modelo Milspec 5R, siempre se ha ofrecido de forma esporádica dependiendo de los vaivenes de la producción militar. Sea como fuere, este año Remington ha decidido aprovechar su experiencia en esta tecnología y trasladarla desde los cañones de acero inoxidable, a los de acero al carbono de uso civil.

El resultado el que ya vimos en el modelo PCR, a la impresionante precisión de sus cañones, gracia a la calidad de sus materiales y técnicas constructivas, se une ahora el mantenimiento de la misma durante más tiempo, tanto a corto como a largo plazo. El menor rozamiento del proyectil al recorrer el ánima del cañón, propicia un menor calentamiento del mismo y por tanto se mantiene preciso durante más tiempo. Además, esto redundará en su conservación por el menor desgaste que sufre. A efectos prácticos observaremos fundamentalmente dos cosas: que durante nuestra sesión de tiro el cañón permanece tibio sin llegar a quemar y que se mantiene preciso durante la sesión por ese motivo.

Por lo demás, también son de contorno varmint, con rosca y acabados en CERAKOTE, aunque poseen diferentes longitudes, en el MAGPUL es de 22" (56 cm) y en el MAGPUL Enhanced 20" (51 cm). Además, existe otra desigualdad significativa, el cañón del Enhanced es acanalado, lo que como sabemos redundará en el peso del arma y en la velocidad de disipación del calor. El peso de esta versión es de 3,86 Kg, frente a 3,97 Kg de la estándar.

Quiero aprovechar para recordar que un cañón más corto no significa menor precisión, sino todo lo contrario, ya que presenta menos oscilación tras cada disparo al presentar una menor palanca con respecto a la acción. Simplemente supone una menor velocidad en boca de la bala y por lo tanto un ligero menor alcance. Además, este tamaño reducido supone una gran maniobrabilidad del arma y un menor peso, algo que se agradece tanto lo usemos con fines deportivos o cinegéticos.

Cabe preguntarse por qué otros fabricantes no utilizan este patrón en su ánima, la respuesta es sencilla, les falta experiencia y los costos de producción son mayores. En este caso, la compañía con sede en

Madison, tiene un amplio bagaje militar con el rifle de francotirador del ejército norteamericano.

Acción

No nos vamos a detener en este aspecto, la acción de Remington es un referente en el mercado, empleada por numerosos fabricantes tanto "custom" como generalistas. Sus ya míticos tres anillos de seguridad, hacen de ella una de las más sencillas, robustas y precisas del mercado. El primer anillo lo forma la cabeza del cerrojo, que introduce parte de la vaina en dicha cabeza y la mantiene sujeta mediante la uña extractora. El segundo anillo está formado por extremo posterior del cañón, cuando el cerrojo se asienta en el mismo mediante dos sólidos tetones. Quedando este conjunto rodeado por parte del cajón de mecanismos, lo que constituye el tercer y último anillo.

Tan solo señalar que la maneta del cerrojo, que en este caso es una cómoda perilla desmontable que facilita la ergonomía y velocidad de acerrojamiento. Por otra parte, emplea un roscado estándar, por lo que podemos cambiarla por cualquier otra de nuestra preferencia, entre el amplio mercado de terceros disponible. Además, en la versión Enhanced, viene incluido un riel picatinny con elevación de 20 MOAs, lo que supone un ahorro económico adicional frente a otras alternativas.

Disparador

El disparador es el que es ya habitual en la serie 700, el X-Mark Pro, uno de los más seguros del mercado y que se caracteriza por su nítida rotura y ausencia de recorrido. Está construido en acero con todas sus piezas, con un tratamiento electrolítico que asegura un mínimo rozamiento y una gran resistencia a la corrosión. El empleado en ambos rifles es el que admite dos tipos de regulación, externa e interna mediante dos tornillos, que permiten una reducción máxima del peso, desde los 2,0 kg de serie, hasta algo más de los 900 gramos. Con el tornillo sobre la cola del disparador, podemos bajar hasta los 1,6 Kg y con el delantero del casete de disparo, podemos afinar hasta esos 900 gramos.

Probando el MAGPUL

Para nuestras pruebas nos desplazamos a las magníficas instalaciones del campo de

tiro y coto de caza de Txoriarte en Zambrana (Álava). El día ofrecía climatológicamente hablando, unas muy buenas condiciones para el tiro, ausencia total de viento y una temperatura que osciló desde los 25° a 30° durante la sesión. Las pruebas de precisión las realizamos con el MAGPUL estándar sobre los 100 m, aunque próximamente en una prueba de diferentes puntas para recarga, ampliaremos el rango. Por otra parte, si extrapolamos los resultados del PCR, que utiliza idéntico cañón y acción veremos que está en línea con los resultados del mismo, alrededor de 0,5 MOAs.

Para las pruebas utilizamos nuestro habitual banco CALDWELL Lead Sled DFT II, que de forma constante empleamos para minimizar el error del tirador, disparando desde una posición tipo bench-rest. La óptica que montamos en el MAGPUL, fue una BUSHNELL Elite 6500 2,5-16x50 con retícula MIL-DOT en segundo plano focal, para ello elegimos unas monturas WARNE Tactical. Con respecto a la munición, nos decantamos por una específica de tiro, la

una baqueta y complementarlo con un limpiador de residuos de cobre, como puede ser el el M-Pro 7 Copper Remover. Aunque es obvio que es un proceso minucioso, que requiere de varias jornadas que trascienden el tiempo de la prueba. En cualquier caso, pudimos ver como la precisión mejoraba disparo tras disparo con nuestro mini-rodaje.

Finalmente, los resultados de nuestro test, se correspondieron con los alcanzados con el Remington PCR, que también probamos durante la misma sesión. Nuestra mejor diana de cinco disparos fue de 0,57 MOAs a 100 m con munición recargada, pero durante la sesión obtuvimos otras que fluctuaron entre los 0,67 y 0,59. Se trata en definitiva de un rifle, al que si dedicamos tiempo y trabajamos pacientemente la recarga, no será extraño que podamos bajar de 0,5 MOAs sin mucha dificultad.

RESUMEN

Otros rifles tácticos de Remington, que muestran unas perfectas cualidades para



Al ser un producto de MAGPUL el sistema de anclaje de accesorios es el M-Lok

Premier Match en .308 Win de 168 grains y también recargada con pólvora Vihtavuori N150 y proyectiles BARNES LRX de 175 grains de alto coeficiente balístico (.508), pensados para la larga distancia.

Al igual que en el PCR, utilizamos un pequeño protocolo informal de limpieza tras cada disparo, pues se trataba de un rifle nuevo. Para ello nos servimos de una BoreSnake de Hoppes y limpiador M-Pro 7 Gun Cleaner, un producto catalogado como limpiador de categoría militar. Bien es cierto que lo recomendable es utilizar

ser utilizados en la nueva disciplina de Precision Rifle Series (PRS). Con el plus añadido que, por dimensiones y peso, pueden ser unos perfectos aliados para nuestras jornadas de rececho. La mayoría de las ventas se decantarán por el .308 Win, pero también se fabrica en el calibre de moda el 6.5 Creedmore.

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo Remington, Bushnell y Warne para España, el material necesario para la elaboración de este artículo.



Los resultados obtenidos confirma que es un rifle con precisión entorno a los 0,5 MOAs

S&W M&P Shield M2.0

La subcompacta monohilera de mayor éxito

DAN (Armas.es)

La Shield fue lanzada al mercado por Smith & Wesson en el 2012, casi instantáneamente se convirtió en un éxito de ventas, lo que le permitió llegar en menos de tres años al millón de unidades producidas. A día de hoy, no tenemos datos de por donde irá el contador de la fábrica, pero no sería extraño que hubiese doblado o estuviese próximo a doblar esa cantidad. Sobre todo, si tenemos en cuenta el crecimiento de la "familia" y las nuevas versiones con dos últimas incorporaciones: la interpretación en calibre .45 ACP y .380 ACP o 9 mm corto.

¿Pero por qué el triunfo de esta pequeña gran arma en su segmento? A grandes rasgos, sin duda se debe a una combinación de factores, en los que tiene mucho que ver, por una parte, la tecnología del polímero y la adopción del cargador monohilera para este tipo de pistolas, por otra, el prestigio de marca de Smith & Wesson. Los usuarios se dieron cuenta de que tenían una pistola de una marca icónica, de reducidas dimensiones, que pesaba poco, que se adaptaba a casi todo tipo de manos y por tanto era fácil de operar. Pero es que además su relación calidad precio, era de las más competitivas del mercado.

Aunque esta arma, de cuidado diseño, tiene más cualidades y recientemente ha recibido una ligera remodelación, que ha servido para añadirle la denominación M2.0. Haciéndola más atractiva si aún cabe, es por ello que continuación desgranaremos una a una todas sus características y señalaremos las mejoras, para comprender mejor el porqué es una de las pistolas preferidas en la parcela de las subcompactas monohilera.

Dimensiones y acabado

Si hay algo importante en una subcompacta es sin duda su tamaño y peso, ya que

estamos hablando de una pistola para el porte diario. Donde lo que prima es la capacidad de ocultación y la comodidad de porte, obviamente sin penalizar en exceso la ergonomía. Lo hemos dicho otras veces, si es incómoda y voluminosa, la dejaremos en casa la mitad de las veces. Más aun en aquellos periodos o ambientes que requieran de atuendos ligeros y que por tanto hagan difícil el disimulo del arma.

De todas las medidas, la más crítica para el porte es el grosor, todas las Shield comparten medida por debajo de la pulgada, concretamente 24 mm (0,93") que es el ancho de la corredera de la pistola. En cuanto a su longitud, esta es de 155 mm (6,1") y su altura de 117 mm (4,6"). Con respecto al peso, este admite ligeras variaciones dependiendo del calibre y si lleva láser o no, comprobaremos que descargada se mueve desde los 519 g de la versión 9 mm P sin láser a los 581 g de la versión en .45 ACP. En la Shield EZ .380 las dimensiones varían ligeramente al alza, porque tiene un público objetivo diferente.

Aprovechamos el apartado para mencionar que el tratamiento aplicado a sus partes metálicas, incluido el sistema de puntería, es el Armonite, que sustituye al antiguo Melonite, un recubrimiento mejorado que es una garantía frente a los arañazos y la corrosión. Algo especialmente importante, sobre todo para armas que puedan sufrir los efectos de la transpiración corporal, como es el caso de esta pistola, que preferentemente irá colocada en una funda interna pegada a nuestro cuerpo. Además,

En el blanco

Económicamente la diferencia con o sin láser rojo es irrisoria, menos de 50 €. En el caso del láser verde este es más caro.



La SHIELD con y sin láser, por la diferencia de precio la elección es clara

este tratamiento disminuye la fricción entre piezas y mecanismos.

Ergonomía

En este aspecto por suerte S&W ha sabido conservar todo lo bueno de la variante anterior e introducir pequeñas mejoras, muchas de las cuales son demandas de la activa comunidad de usuarios Smith & Wesson. Posiblemente lo más llamativo son las nuevas texturas en el armazón, aparecidas en marzo del 2017 para otros modelos. Esta es más agresiva,

da sensación de papel de lija, pero sin resultar incómoda. Lógicamente esto favorece un mayor control del arma y permite salvar situaciones comprometidas, como manos sudorosas, mojadas o incluso ensangrentadas. Aunque se ha evitado que la textura sea demasiado "destruccionista" con la ropa al rozar con ella o que se produzcan enganchones que delaten la silueta de la pistola. Además, se ha extendido el nuevo patrón de picado hasta la base del cargador.

Por lo demás se mantiene el alabado ángulo de 18° de la empuñadura, herencia directa de las 1911. Un aspecto que valoraran mucho aquellos usuarios poseedores del arma clásica norteamericana por autonomía. También se mantienen las formas redondeadas y controles integrados en el armazón, todo ello pensado para evitar tropiezos fortuitos con la ropa a la hora de su extracción de la funda.

Otra mejora ergonómica se observa en la parte anterior de la corredera, con una sección con cortes tipo perlado, que permiten

asirla de forma segura a esa altura. Cortes de menor tamaño que complementan los de la parte trasera en forma de escama de pez, en ninguno de los casos te dañarán las yemas de los dedos. Realmente no veo fácil, ni con sentido, realizar la operación de "press check" en esta arma, vistas sus dimensiones y menos aun cuando tiene un avisador de cartucho en recámara.

Seguridad y disparador

Finalizábamos el apartado anterior, refiriéndonos a un aspecto de la seguridad, el sistema de aviso de cartucho en recámara, pero hay otros. Por cierto, reconozco que me ha gustado más el reciente sistema implementado en la Shield EZ en 9 mm Corto, donde además de visualmente, se puede identificar el estado de la recámara de forma táctil.

Por otra parte, tiene seguro de aguja - percutor y seguro patentado de desmontaje sin necesidad de disparar el arma. También es posible solicitar opcionalmente con seguro manual en el armazón y seguro de cargador (el arma no disparará sino tiene el cargador correctamente insertado). De acuerdo a la información proporcionada por el distribuidor, el grueso de las ventas en nuestro país se decanta por las versiones con seguro en el armazón, en un 85% aproximadamente.

La razón se debe a que es un seguro poco intrusivo, bien integrado y que evita los disparos fortuitos por enganchones del disparador en la ropa y sobre todo en fundas de cuero o de otro material blando envejecidas. Algo que si bien, es en absoluto habitual, es una circunstancia que no tenemos que descartar sobre todo en situaciones de estrés portando bala en la recámara (que es lo recomendable). Por eso, entre otras cosas, soy un entusiasta de las fundas de kydex. Hay una excepción en el modelo Shield EZ del 9 mm Corto donde se utiliza



La ergonomía aun con manos grandes es muy buena

BLACKRECON

EL MEJOR MATERIAL POLICIAL



Smith & Wesson
Bodyguard 380

Desde

~~618,00~~ € **407,70** €



CON TARJETA
2,5% DE DESCUENTO

¡ENVÍOS GRATIS!*

* Pedidos de más de 44€ (Península)

MEGA OFERTAS



S&W Bodyguard 380 con láser

La elección de los profesionales para los que la discreción en su porte es imperativo. Hablar de la pistola BODYGUARD es una referencia de primer orden.

569,00 €
483,20 €



S&W M&P9 Shield

Una opción excelente para profesionales que tienen que llevar un calibre potente en un arma de fácil ocultación.

Desde
557,00 €
465,08 €



1754,00 €
1.665,00

REMINGTON 700 MAGPUL

El Remington 700 Magpul Enhanced es la herramienta perfecta para los tiradores de PRS y los cazadores de rececho. Calibre .308 Win.



950,00 €
530,00 €

Rifle Thompson Venture 22"

Un rifle de increíbles prestaciones. Con disparador ajustable, culata sintética de alta densidad. Disponible en calibres .243 Win. y 7-08 Remington.



PACKS CON VISORES AVISTAR ENVÍO DE PACKS GRATIS (PENÍNSULA)



PACK REMINGTON 783 VISOR
PACKS DESDE **568 €**

PACK MARLIN X7 VISOR
PACKS DESDE **459 €**

REMINGTON 783	WARNE FIJAS	WARNE DESMONTABLES
Avistar Punto rojo	823 €	----
Avistar 1-4x24	750 €	792 €
Avistar 1,5-6x42	756 €	807 €
Avistar 2,5-10x50	779 €	831 €
Avistar 3-12x56	796 €	838 €



AVISTAR 2,5-10X50

MARLIN X57	WARNE FIJAS	WARNE DESMONTABLES
Avistar Punto rojo	714 €	----
Avistar 1-4x24	641 €	683 €
Avistar 1,5-6x42	657 €	699 €
Avistar 2,5-10x50	680 €	721 €
Avistar 3-12x56	687 €	729 €

Nuevos Parches 3D Velcro

Parches de goma desde sólo 1,95 €





SAFARILAND

Safariland es posiblemente la mayor compañía del sector armero dedicada al diseño y fabricación de accesorios de tiro para las fuerzas del orden, cazadores y militares. Conocido gracias a sus fundas de servicio.

Fundas de paisano

Pro-Fit 578 GLS Compact
57,95 €

Pro-Fit 578 GLS Long
57,95 €



Funda 5197 USP Compact
35,99 €

Funda 547 PRD
39,95 €



Fundas de Nivel II

6390
124,95 €



6377
51,95 €



7377
51,95 €



Fundas de Nivel III

7280
101,95 €



6280
124,95 €



6360
154,95 €



Porta cargador



Funda portacargadores
doble Safariland 77

Compatible con cinturones de servicio de ancho universal (2.25" / 5,8 cm). Diseño cerrado con botón clip.

41,95 €

Anclajes y accesorios

Hood Guard



15,95 €

Plataforma Safariland
de Perfil Alto



20,95 €

Puedes encontrar más accesorios originales en nuestra web

Perneras tácticas

Pernera táctica 6005-10
80,95 €



Pernera táctica 6009-110
88,95 €



Pernera táctica 6005-6
110,95 €



Desde el año 1947, la marca estadounidense ha trabajado duro para ofrecer a sus clientes todo tipo de productos fiables, de gran durabilidad y adaptados a solucionar sus necesidades en materia de caza y tiro deportivo.

Fundas de servicio

Funda paddle paisano Kydex



21,10 €
26,30 €

Funda paddle nylon Kodra



33,96 €
44,20 €

Funda paddle Kydex
con retención interna



23,93 €
29,90 €

Funda paddle Kydex
Nivel II



24,17 €
30,10 €

PRO-3 Slim (Triple retención)



Desde
52,85 €
113,80 €

Funda Pro-3 Tactical Triple
retención para zurdos



52,85 €
98,70 €

Fundas porta cargador

Portacargador doble hilera
kydex



17,10 €
22,99 €

Portacargador nylon



20,28 €
25,30 €

Portacargador nylon doble



25,58 €
31,90 €



Fobus es un fabricante de accesorios de arma corta que destacó a final de los años 70, por ser pionero en el uso de la inyección de polímero de alta densidad.

Funda Fobus Paddle



23,00 €

Funda interior universal Fobus



35,95 €



BLACKHAWK!

hasta **50%** descuento



Funda Blackhawk Serpa Nivel III
Fabricada en polímero de alta calidad y resistencia. El sistema SERPA ofrece una extracción rápida y natural del arma. Color negro mate.

HK USP Compact/Glock

¡OFERTÓN! ~~129,10€~~ **72,48€**

Funda Blackhawk A.R.C. IWB
Funda para portar el arma en el interior de la cintura. Ambidiestra, ajustable.
~~27,80€~~ **23,34€**



Funda Blackhawk CQC Mate
Sistema de retención activo. Corte de perfil bajo para mejorar la extracción del arma.
~~58,10€~~ **50,46€**



Funda Blackhawk Serpa con Autobloqueo Nivel II

Material compuesto de fibra de carbono. Extracción rápida y natural. Protege el alza del arma. Incluye pieza separadora con sus tornillos.

~~102,20€~~ **67,95€**



¡Novedad!

Funda Blackhawk Epoch Nvl 3
Esta funda admite gran variedad de linternas, entre las más conocidas están las SureFire x300-A/B, Streamlight TLR-1, TLR-2 etc.
~~120,10€~~ **112,36€**



Funda Blackhawk Serpa Carbono
Material compuesto de fibra de carbono. Extracción rápida y natural. Tecnología Serpa.
Desde ~~70,40€~~ **61,19€**



Funda Blackhawk Omnivore
Sistema de retención automático, fiable y de alta calidad, está pensada y diseñada para los cuerpos policiales y de cualquier particular que quiera tener una funda rígida fiable, ligera y de calidad.
~~68,10€~~ **59,19€**



Funda Blackhawk Tecgrip IWB
Construidas en un avanzado material anti-deslizamiento que permite prescindir de cualquier clip para portarla con total seguridad y confort.
~~30,30€~~ **25,47€**



Funda Blackhawk de Pinza con Trabilla
Para varios tamaños y disponible para diestro y zurdo. Para portar dentro del pantalón.
~~24,10€~~ **20,28€**



Funda Blackhawk Serpa Cqc Sportster
Fabricada en polímero de alta resistencia. Sistema de retención activo. Disponible para varios modelos de arma corta. Elige el tuyo.
~~39,50€~~ **34,41€**



Funda Blackhawk Universal de nylon
Ajustable a la mayoría de pistolas. Pequeña y ligera.
~~79,16€~~ **66,25€**



Funda Blackhawk Ambidiestra
Para pistola y cargador. Fabricada en nylon de alta calidad. Color negro.
~~35,20€~~ **30,65€**



Funda Blackhawk Pancake 3-Slot
Para llevar por dentro del pantalón. Color negro. Para diferentes tamaños.
~~35,10€~~ **29,48€**



Funda Blackhawk Interior con Pinza
Funda para el porte oculto del arma. Con un clip robusto y una capa de nylon acolchada para proteger de las aristas del arma.
~~16,80€~~ **14,15€**



Funda Blackhawk Compacta para el cinturón
Construidas en un avanzado material anti-deslizamiento que permite prescindir de clip para portarla con seguridad y confort.
~~33,40€~~ **28,06€**



Funda Blackhawk Tipo Arnés Spec Ops
Se puede portar sobre el cuerpo en múltiples posiciones: vertical, horizontal o en ángulo. Acolchada y totalmente ajustable. Admite la mayoría de las automáticas del mercado. Incorpora funda para cargador. Solo para diestros.
~~82,90€~~ **72,15€**



Funda Blackhawk Riñonera para Porte Oculto de Arma Corta

Funda de porte oculto fabricada en nylon Cordura 1000 denier con un compartimento especial que permite portar un arma corta de tamaño pequeño y mediano.
~~76,20€~~ **66,26€**



Funda Blackhawk Nylon interna
Capa protectora contra la humedad. Dispositivo ajustable para el cinturón. Correa de retención ajustable. Disponible en distintos tamaños.
~~21,50€~~ **18,16€**



Funda Blackhawk Serpa Con Autobloqueo Nivel 3 Xiphos Duty
Acabado: Mate. Color: Negro. Para arma: S&W M&P.
~~156,00€~~ **130,75€**





IMI DEFENSE TACTICAL BY NATURE

IMI Defense vuelca en todos sus productos sus largos años de experiencia en el terreno militar. Proveedor oficial de las unidades de élite del Ejército israelí y de las fuerzas israelíes de la Policía, IMI Defense cuenta en su amplio catálogo de productos con funda para arma corta, funda portacargador, funda de pernera táctica, así como otros accesorios para armas cortas y armas largas.

Fundas de Nivel II

Funda rotatoria USP Compact



34,95 €

39,95 €

Funda rotatoria USP Standard



Funda rotatoria Beretta 92

34,95 €

39,95 €



¡OFERTÓN!

34,95 €

39,95 €



Pernera táctica

Pernera Táctica IMI Defense para arma corta. Con 3 puntos de sujeción y regulable en altura.

74,95 €

Fundas de Nivel III

Funda IMI USP Compact



59,95 €

61,95 €

Funda IMI USP Standard



59,95 €

61,95 €

Funda IMI Glock 19



59,95 €

61,95 €

Funda interior



Funda interior IMI Defense CCH

Funda interior IMI CCH para modelos estándar y compactas. Compatible con modelos 9mm, .40 S&W, .357 y .38.

26,95 €

Cordón antihurto SIR
Sistema Integral de Retención

34,95 €

49,95 €



Portacargador

Portacargador simple

Beretta 92
Glock 17/19

22,95 €



Portacargador doble

Beretta 92
Glock 17/19
USP Compact
USP Standard

32,95 €



Anclajes y accesorios



Pase de cinturón regulable para funda IMI rotatoria nivel II

15,95 €

Pala rotatoria

Pala Rotatoria IMI Defense Low Ride que permite colocar la funda pistolera en 3 diferentes posiciones o alturas.

19,95 €



Pase de pala para funda IMI Defense

14,95 €

Anclaje Molle para fundas de servicio

14,95 €



FAB DEFENSE

Desde 1961, FAB Defense ha fabricado todo tipo de accesorio tácticos para las fuerzas del orden. Desde bípodes hasta linternas tácticas.

Empuñadura ergonómica FAB Defense Quick Release



34,80 €

Empuñadura táctica plegable FAB Defense



40,70 €

Bípode táctico FAB



121,55 €

Empuñadura ergonómica FAB Defense con adaptador para linterna



77,90 €

Empuñadura ergonómica FAB Defense con adaptador para linterna



39,50 €

Empuñadura táctica FAB



39,50 €

Montura universal para linternas de 1" FAB Defense



Compatible con raíl Picatinny. Fabricada en polímero reforzado. Con un nuevo sistema de anclaje tipo "quick release" para un rápido acople-desacople.

Fácil de instalar.

32,45 €

Montura para linternas de 1" FAB Defense



Compatible con raíl Picatinny. Fabricada en polímero reforzado. Sistema de anclaje "quick release" para un rápido acople-desacople.

Fácil de instalar.

26,50 €

Indicador de recámara vacía para armas.

Color rojo brillante para una mayor visibilidad. Idóneo para competiciones, entrenamientos, o transporte de armas con seguridad.

Para armas de 9mm

6,95 €

Para armas largas

7,95 €

Fundas portaequipo

Funda Dingo para spray de defensa  3,95 €	Funda Dingo para Walkie Talkie  3,95 €	Funda Dingo para cargador doble  7,50 €	Funda Dingo para spray de 50 ml  3,95 €	Funda Dingo pequeña para navaja  4,95 €
Funda Dingo mediana para herramientas  5,50 €	Funda BlackHawk Porta Walkie Talkie  45,10 € 34,66 €	Funda Mil-Tec portaspary  5,50 €	Funda Mil-Tec portanavajas  12,95 €	Potallaves silencioso BlackHawk  25,40 € 21,34 €

Portagrilletes

Funda portagrilletes nylon Dingo  4,95 €	Funda portagrilletes nylon 10x13,5 cm Dingo  9,95 €
Portagrilletes de seguridad Mil-Tec  4,95 €	Funda portagrilletes Mil-Tec  5,95 €
Funda portagrilletes Max Fuchs  5,95 €	Portagrilletes Uncle Mike's Kydex Paddle  13,40 € 10,73 €
Portagrilletes Barbaric acolchado  3,95 €	Portagrilletes Uncle Mike's Kydex  20,00 € 16,03 €
Funda abierta portagrilletes BlackHawk  23,70 € 19,93 €	Portagrilletes de polímero IMI Defense  25,95 €

Fundas portalinterna

Funda Mil-Tec portalinterna  4,95 €	Funda Uncle Mike's portalinterna cordura  16,27 € 20,30 €	Funda Uncle Mike's portalinterna Kydex  10,85 € 13,60 €	Funda BlackHawk portalinterna cordura  17,21 € 20,50 €	Funda BlackHawk linterna fibra de carbono  23,23 € 27,60 €
--	--	--	--	---

Portaguantes

Portaguantes Dingo horizontal  2,95 €	Portaguantes Dingo vertical  2,95 €
Portaguantes de látex Uncle Mike's  10,38 € 13,50 €	Portaguantes de látex BlackHawk cordura  22,40 € 26,60 €

Portadefensa

Anillas de sujeción rígida Uncle Mike's  8,61 € 10,80 €	Anclaje de anillas BlackHawk  10,96 € 13,10 €
Tahali Barbaric Cuero Portadefensa  4,95 €	Funda giratoria portadefensa Max Fuchs  14,95 €

Cinturones de servicio

Cinturón interior Dingo velcro nylon  3,95 €	Cinturón duty deluxe Uncle Mike's  27,90 € 22,40 €	Cinturón interior Uncle Mike's  19,00 € 15,21 €		
Cinturón táctico Dingo negro nylon  8,95 €	Cinturón exterior reforzado BlackHawk  35,10 € 29,48 €	Cinturón interior Blackhawk Loopback Talla S  20,50 € 17,21 €		
Cinturón táctico Barbaric nylon  6,95 €	Cinturón exterior de servicio Uncle Mike's  15,60 € 12,50 €	Cinturón exterior Uncle Mike's XL  38,20 € 30,65 €		
				Arnés antifatiga BlackHawk Tallas S/M-XL 92,90 € 80,76 €

BLACKHAWK!



Guantes Blackhawk Solag
Construcción de material sintético, agarre en superficies mojadas, y se seca rápidamente.
~~52,30€~~ **45,51€**



Guantes Blackhawk Hot Ops
Protección y adherencia, con ventilación para usar en climas cálidos.

¡OFERTA!
Sólo **33,84€**



Guantes Mechanix M-Pact 3
Reforzados con Kevlar en los nudillos. Presentan un extraordinario agarre, duración y resistencia a los impactos.
35,95€



¡OFERTA!
Sólo **18,95€**

Guantes Mechanix Original
El modelo más famoso de la firma. Disponible en color: Negro, Coyote.



Guantes Blackhawk Neoprene Patrol
Corte delgado y ergonómico y elaborado con materiales flexibles que permiten libertad de movimientos.
~~34,90€~~ **30,30€**



Guantes De Tiro Blackhawk Cool Weather
Guantes polares ideales para tiradores al aire libre en ambientes frescos.
~~31,10€~~ **26,06€**



Guantes Mechanix M-Pact
Reforzados con Fibra sintética en el dorso de la mano y el diseño de la palma.
24,95€



Guantes Mechanix Fastfit
Antiestáticos. Fabricados con Spandex, no son conductores de electricidad. Puño más alto para mayor cobertura y protección.
13,95€

ANTICORTE

GUANTES ANTICORTE MECHANIX PURSUIT CRS

Guantes anticorte MECHANIX Pursuit CRS, la apuesta de esta marca por la protección de los profesionales de la seguridad. Estos guantes son parte de la serie Tactical Speciality, una línea con resistencia al corte nivel 5.

~~39,95€~~
29,95€

25%
descuento



Guantes Blackhawk Anticorte Con Spectra
Alto nivel de resistencia a los cortes.
~~96,80€~~ **81,82€**

Guantes Blackhawk Anticorte Con Kevlar
Resistentes a la abrasión.
~~61,00€~~ **51,52€**



Guantes Blackhawk Fury Commando Hd Con Kevlar
Protección en los nudillos, y cuero grueso en la palma de los dedos para mejorar la protección y aumentar la durabilidad.
~~94,20€~~ **79,58€**



Guantes Blackhawk Solag Con Kevlar
Resistentes a la abrasión.
~~112,20€~~ **94,08€**

Solag Con Nomex
Resiste las llamas y los cortes.
~~104,60€~~ **88,43€**



Guantes Blackhawk Solag H.d. Con Kevlar
Resistentes a la abrasión.
~~116,70€~~ **100,92€**

Solag H.d. Con Nomex
Resiste las llamas y los cortes.
~~132,50€~~ **112,01€**



Guantes Anticorte Hatch Sgx11
Palma de cuero sintético. El neopreno y spandex proporciona un ajuste perfecto.
67,95€



Guantes Barbaric Anticorte Nivel 5
Resistencia al corte por cuchilla: 5. Resistencia a la perforación: 3. Destreza: 5. Resistencia a la abrasión: 2. Resistencia al rasgado: 4
29,95€

ANTIPINCHAZO



Guantes Antipinchazo Hatch Ppg2
Cuenta con un forro de Honeywell Spectra® con capacidades resistentes a los cortes.
54,95€



Protector cuello Kevlar Hatch KNP100
La mejor protección para cuello, garganta y laringe.
23,95€



Protector brazos Kevlar Hatch
Protección anticorte para los brazos.
34,95€

**ORIGINAL
S.W.A.T.**

Original SWAT es una empresa que lleva fabricando botas militares para hombre y botas militares para mujer desde 1999, con una idea clara: "no fabricamos todo tipo de ropa. Sólo fabricamos la mejor ropa táctica. Nos centramos en fabricar botas tácticas para gente que depende de sus botas cada día". Esta es una declaración de intenciones de un fabricante que provee a los mejores grupos operativos del mundo, aprovechando la información de sus clientes para mejorar cada vez más.



Original SWAT Winx2 Safety
88,95€



Original SWAT Force 8'' Side-Zip
88,95€



Original SWAT Classic 9'' Desert
94,95€



Original SWAT Classic 6'' Black
94,95€



Original SWAT Chase 9'' Waterproof
121,95€



Original SWAT Force 8'' Waterproof
92,95€



Original SWAT Classic 9'' Coyote
94,95€

barbaric force



Barbaric Force Thunder
Waterproof verde*
69,30€

*TRANSPIRABLE
RESISTENTE AL AGUA



Barbaric Force Thunder
Waterproof negras*
70,15€



Barbaric Force Blast
Short negras
53,10€



Zapatos tácticos Barbaric Force
51,30€



Botas Rouchette Detroit
89,00€



Botas Rouchette Clean Adventure
79,00€



Botas Rouchette Hudson
79,00€



Botas Rouchette Quebec
59,00€

¡OUTLET!



Botas BlackHawk Tactical Response
142,95€



Botas BlackHawk Light Assault
185,75€



Pinchos para calzado Mil-Tec
5,95€



Botas Security Thinsulate Mil-Tec
38,47€ ~~54,95€~~



Botas BlackHawk Waterproof Desert ZW7
165,95€



Botas BlackHawk Tall Tanto Negras
Disponible color Arena
144,95€



Sandalias de combate Mil-Tec
24,50€
~~35,00€~~



Botas Mil-Tec Gen II
40,25€
~~57,50€~~



Funda Ridgeline Sniper Drag Bag

Funda de 120 cm: ~~149,00-€~~ **140,06 €**

Funda de 137 cm: ~~169,00-€~~ **158,80 €**



Maleta Abs Buffalo River para Rifle Plateado

149,95 € ~~189,00-€~~

La serie ABS ofrece a los usuarios una maleta fuerte y resistente, indicada para viajes en avión, que cumple con los requisitos establecidos por las compañías aéreas.



Funda para rifle Drag Bag Mil-Tec 120cm Negro

69,95 €



Maleta ABS Buffalo River para escopeta plateado

168,26 € ~~179,00-€~~



Maleta MONFORT

136: **68,99 €**

120: **49,01 €**

85: **39,00 €**



Maletín Arma Larga Fibra Desert Interior 101,5 X 33 cm

81,31 €



Funda Uncle Mike's para rifle táctico - talla M (84cm)

32,54 € ~~42,30-€~~



Maleta MONFORT 85

39,00 €



Maletín arma larga fibra Desert 68,5 cm x 28 cm interior

55,14 €



Funda para escopeta CarryPro II Deluxe Buffalo River 132 cm - Negra

28,15 € ~~29,95-€~~



Maletín arma corta plástico rojo 29 cm ancho interior 15,5 X 19 cm

11,84 €



Maletín para arma corta Max Fuchs - Verde Oliva

14,50 €



Maletín arma corta

75,23 €



Maletín de aluminio Walther para arma corta

69,56 € ~~83,64-€~~



Maleta ABS Buffalo River para pistola 57x37x14

64,86 € ~~69,00-€~~



Funda Blackhawk Sportster para arma corta Mediana

13,91 € ~~16,50-€~~



Funda calcetín Remington para arma larga

7,66 € ~~12,00-€~~



Mochila ASSAULT Mil-Tec
CAPACIDAD 20 LITROS Desde: **24,95 €**
CAPACIDAD 36 LITROS Desde: **28,95 €**



Mochilas Mil-Tec disponible varios colores : negra, verde oliva, arena (coyote), camo digital y digital woodland (Marpat).



Mochila ASSAULT Mil-Tec Laser Cut
CAPACIDAD 20 LITROS Desde: **27,95 €**
CAPACIDAD 36 LITROS Desde: **32,95 €**



Mochilas Mil-Tec disponible varios colores : negra, verde oliva, arena (coyote) y camo noche.



Saco de transporte Hermético
10 L **14,50 €**
30 L **17,95 €**
50 L **19,95 €**



Mochila Laser cut Mil-Tec Kryptek
CAPACIDAD 20 LITROS Desde: **28,95 €**
CAPACIDAD 36 LITROS Desde: **33,95 €**



Mochilas Kryptek disponible en 3 colores: Kryptek Highlander, Kryptek Mandrake y Kryptek Typhon.



Mochila Vism Assault Backpack
75,95 €

Disponible en colores Negro, Coyote y verde oliva



Bolsa impermeable Mil-Tec
Desde: **2,50 €**



Bolsa médica impermeable
Tamaño: 30x16 cm
Desde: **4,95 €**



Mochila Táctica Mil-Tec Defense Camo Kryptek
CAPACIDAD 36 LITROS Desde: **58,95 €**

Mochilas Kryptek disponible en 3 colores: Highlander, Mandrake y Typhon.



Bolsa-mochila US Marines Negro
Diseño vintage, al estilo de las bolsas que usaban los antiguos soldados de la Marina.
Tamaño: 90 x 33 cm
31,95 €



Bolsa mochila impermeable Mil-Tec
Tamaño: 60x38x38 cm. Con asas para los hombros para llevarla tipo mochila
80,95 €



Bolsa táctica NcStar Firts Responder Arena
7 compartimentos
Fabricado en PVC resistente
41,95 €



Mochila Mil-Tec 65 L. Negro / Verde
Tamaño: 32 x 15 x 54 cm.
Versión económica de la mochila original de combate del Bundeswehr
26,50 €



Mochila Mil-Tec RECON 88 Litros Negro / Verde
Fabricada en poliéster 100% con un tratamiento especial repelente al agua.
Tamaño: 39 x 21 x 75 cm.
83,50 €



Mochila de caza
Diseño clásico en color verde y cuero. Tamaño: 55 x 65 cm. Práctica y robusta, con múltiples bolsillos de diversos tamaños.
50 L **29,95 €**



Bolso bandolera Max Fuchs MOLLE
Colores verde, coyote y negro
Largo 22 x Alto 26 x Ancho 16 cm
18,95 €



Bolsa bandolera Mil-Tec MOLLE Colores verde, coyote y negro
30 x 22 x 13 cm
21,95 €



Riñonera Modular Mil-Tec Negra
Tamaño: 37 x 20 x 8 cm.
26,95 €



Riñonera Mil-Tec Fanny Pack
5,95 €



Riñonera con cantimplora Mil-Tec
8,95 €
Fabricada en 100% poliéster, y recubierta de cloruro de polivinilo. Incluye una botella de plástico de 1 litro.



Riñonera Dingo de porte oculto
18,95 €
- 3 Compartimentos exteriores con cremallera para accesorios
- Cinturón ajustable
- Apertura rápida



Bolsa táctica NcStar First Responders
Colores verde, negro y arena
Tamaño: 31,7 x 21,5 x 18,5 cm (alto x ancho x profundo). 7 Bolsillos. Fabricada con un resistente material PVC. Espacio para 2 cargadores de arma corta y un cargador de rifle.
41,95 €



Riñonera Mil-Tec grande negra
23 x 15 x 8 cm
9,95 €



Cuchillo Extrema Ratio Mamba

- Cuchillo táctico de corte clásico, completamente multiusos, y equipado con una hoja de acero Bohler N690 de 11,6 cm.
- Longitud total: 23,7 cm
- Peso: 85 g.
- Mat. empuñadura: Forpreno
- Disponible en varios colores

151,00 €

Cuchillo de cuello NK1

- Longitud total: 4 cm.
- Longitud de la hoja: 12,9 cm.
- Grosor de la hoja: 3,6 mm.
- Peso: 55 g.
- Material de la hoja: acero Bohler N690 (60HRC)

130,00 €

Navaja BF3 Dark Talon

- Longitud total: 27 cm
- Peso g.: 125 g
- Grosor: 3 mm
- Acero: ACCIAIO Böhler N690 (58HRC)
- Longitud de la hoja: 12 cm

187,00 €

Navaja BF1 Classic Tanto

- Longitud de la hoja: 8,5 cm.
- Longitud total: 21 cm.
- Grosor: 5 mm
- Peso: 135 gramos
- Acero: Bohler N690 (58HRC)
- *Disponible en hoja Drop

149,00 €

Navaja BF0 Classic Drop

- Longitud de la hoja: 5,5 cm.
- Longitud total: 14 cm.
- Apertura manual
- Peso: 50 gramos
- Acero: inoxidable N690
- Acabado: Lavado a piedra
- Empuñadura: Tecnopolímero

81,00 €

***Toda la gama disponible en Blackrecon.com**

Oso Negro Aitor

- Largo total: 31 cm
- Largo de la hoja: 18 cm
- Grosor de la hoja: 5 mm
- Acero: X42 INOX 46 Cr13
- Dureza del acero: 55 - 58 HRC

85,00 €

Aitor Jungle King II

- Largo total: 27,5 cm
- Largo de la hoja: 13,5 cm
- Grosor de la hoja: 4 mm
- Acero: X42 INOX. Cromo-Molibdeno-Vanadio
- Dureza del acero: HRC
- Incluye accesorios

105,00 €



Aitor El Montero

- Largo total: 34,5 cm
- Largo de la hoja: 22 cm
- Grosor de la hoja: 5 mm
- Acero: inoxidable X42 (46CR13)
- Vaina rígida de ABS con anclaje para el cinto

89,95 €

Aitor Jungle King III

- Largo total: 21,5 cm
- Largo de la hoja: 10,5 cm
- Grosor de la hoja: 4 mm
- Tipo de acero: X42 INOX. Cromo-Molibdeno-Vanadio
- Dureza del acero: HRC
- Incluye accesorios

59,95 €

Cuchillo Jungle King I Aitor

- Mango de 155 mm de longitud
- Hoja de 20,5 cm
- Peso: 1000 gr
- Incluye accesorios de supervivencia:
 - * Kit de pesca. * Kit de costura. * Bisturí. * Apósitos. * Pinzas
 - * Brújula. * Pastilla de magnesio. * Cápsula. * Símbolos SOS.
 - * Espejo. * Regla.
 - Etc...
- *Disponible en blanco

225,00 €

Hacha Elite Force EF 803

- Acero 420
- Mango: GFK
- Largo: 308 mm
- Peso: 467 g
- Incluye funda nylon con clip para cinturón.

40,00 €

Tomahack Operation Thonar Max Fuchs

- Piedra de afilar y estuche de presentación incluidos.
- También incluye un pedernal de emergencia.
- Hoja de acero inoxidable de 9mm de grosor
- Material de la hoja: acero 420
- Longitud: 37 cm
- Tamaño de la hoja: 20 x 8 cm

138,50 €

Tomahawk Comox G10Max Fuchs

- Hoja: acero inoxidable 8,90 cm
- Mango: polímero
- Peso: 500 g.
- Color: negro
- Longitud: 27 cm

42,95 €

Walther Mach TAC 2

- Acero 440 de recubrimiento color negro tipo Kukri
- Grip sintético.
- Funda Cordura incluida.
- Largo: 530 mm.
- Hoja: 380 mm.
- Peso: 609 gr

58,11 €

Hacha ELK Ridge

- Largo 20 cm.
- Hoja gruesa de acero inoxidable 4" 4,3mm.
- Mango envuelto con cuerda de paracord.
- Incluye funda de nylon.

15,48 €



VISIÓN NOCTURNA / TÉRMICA

Binocular Bushnell Equinox Z 2x40 Visión Nocturna
Desde **550,27€**

Potente iluminación infrarroja. 4 pilas AA. Modo de visión diurna o nocturna. Carcasa reforzada e impermeable. Acoplable a un trípode. Micro SD card slot (hasta 32GB)



Monocular Bushnell Equinox 2x28mm Visión Nocturna
Con tecnología analógica y un diseño compacto y ligero.

301,77€
~~339,99€~~



Monoculares Bushnell Equinox Visión Nocturna 3x30, 6x50, ...

419,99€ Desde:

273,31€

De noche y de día, disfrutarás de una claridad óptica excepcional, de la iluminación más avanzada y de un incomparable campo de visión. Varios modelos.



Cámara térmica Seek XR



Cámara térmica Seek XR Pro



Funciona con Apple o Android

349,00€ **264,25€**
-Resolución 206x156
-Paleta de 7 colores

599,00€
407,70
-Resolución 320x240
-Paleta de 9 colores
-Refresco de 30Hz

Seek Thermal Reveal Xr 30 Hz FF (Fast Frame)

- Alcance hasta 275m
- Rango: -40°C a 330 °C
- Peso: 169 g
- Tasa de refresco: 30Hz
- Paleta 7 colores
- Resolución: 206x156p
- Batería: 10h de uso
- Linterna 300 lúmenes

377,50€
519,00€



También disponible en negro

Seek Thermal Reveal Xr Pro

- Alcance hasta 550m
- Rango: -40°C a 330 °C
- Peso: 169 g
- Pantalla Ultraresistente
- Paleta 9 colores
- Resolución: 320x240p
- Resistente agua y polvo
- Linterna 300 lúmenes

513,40€
799,00€



Leupold LTO Tracker Thermal

- Visor compacto.
- Resolución: 240x204 px
- Visión: 550 m

910,00€



Leupold LTO Tracker Thermal HD

- 10 h de uso.
- Resolución: 390x390 px
- Visión: 685 m

1.300,00€



Leupold LTO Quest Thermal

- Resolución: 206x156 px
- Detección: -40°C a 467°C
- Visión hasta 275 m.
- Linterna 300 lúmenes

650,00€



Leupold LTO Quest Thermal HD

- Resolución: 320x240 px
- Detección: -40°C a 467°C
- Visión hasta 550 m.
- Linterna 300 lúmenes

975,00€

LED LENSER®

LINTERNAS TÁCTICAS



Linterna Mt10 Ledlenser

Con 1000 lúmenes, con duración de 144 horas encendida y 180 metros de alcance.

89,90€



Linterna SL-Pro 300
Hasta 50 horas de duración y luz de hasta 250 metros.

29,90€



Linterna SL-Pro 220
Hasta 30 horas de duración y luz de hasta 180 metros.

23,90€



Linterna frontal SL-Pro 90

Hasta 60 horas de duración y luz de hasta 50 metros.

23,90€



Linterna Mt14 Ledlenser

Con 1000 lúmenes, 192 horas de duración y 320 metros de alcance.

109,00€



Linterna SL-Pro 110
Hasta 7 horas de duración y luz de hasta 100 metros.

16,90€



Linterna SL-Pro 25
Hasta 8 horas de duración y luz de hasta 60 metros.

6,90€

KITS DE CAZA



Kit de caza MT10

1. Led Lenser MT10 de 1000 lúmenes recargable.
2. Carga rápida por USB.
3. 144 horas de autonomía y alcance de hasta 180 metros.
4. Tiene varias funciones de luz según la intensidad o el uso.
5. Modo estroboscópico para defensa personal o para hacer señales.
6. Cuenta con pulsador remoto.

139,00€



Kit de caza MT14

1. Led Lenser MT14 de 1000 lúmenes recargable.
2. Carga rápida por USB.
3. 192 horas de autonomía y alcance de hasta 320 metros.
5. Modo estroboscópico para defensa personal o para hacer señales.
6. Cuenta con pulsador remoto.

159,00€

FOCOS DE CAZA



Foco Cree T6 Buffalo River Coche

Potente foco LED de 540 lúmenes con reflector de 110 mm, alumna hasta 300 metros.

49,00€ **46,06€**



Foco Cree T10 Buffalo River Coche

Potente foco LED con batería recargable. Luz hasta 300 metros.

69,00€ **64,86€**

MONTURAS PARA LINTERNAS

HAZ TU PROPIO KIT LED LENSER



Set Adaptador Gopro Ledlenser
Para linternas MT10 y MT14.

32,90€



Adaptador Magnético Ledlenser
Para linternas MT10 y MT14.

37,90€



Montura Universal Para Linternas
Para montar la linterna sobre el tubo del visor o el cañón del arma.

7,82€



Filtros De Cuatro Colores + Protector Ledlenser
Disponible para MT14 y MT10.

19,90€



Funda De Piel Ledlenser
Disponible para MT14 y MT10.

19,90€



Pulsador Remoto Ledlenser
Disponible para MT14 y MT10.

24,90€



PROTECCIÓN OCULAR

Gafas Oakley Half Jacket - Kit 3 Lentes

249 €



- Lentes con diseño XLJ.
- Tratamientos especiales.
- 3 lentes intercambiables.

Gafas Wiley X Saber Advanced modelo 308



- Montura negro mate.
- 3 lentes intercambiables
- Cinta elástica de ajuste.

74,50 €

Gafas de tiro Hawk con 3 lentes Intercambiables



- 3 lentes intercambiables
- Testadas y garantizadas por la normativa europea.
- Incluye adaptador para lentes graduadas.

24,95 €

Gafas de tiro Strike con 3 lentes Intercambiables



- 3 lentes intercambiables
- Testadas y garantizadas por la normativa europea CE EN 166.
- Incluye adaptador para lentes graduadas.

29,95 €

Kit de gafas con 5 lentes Radians T-85



- Longitud de las patillas ajustable.
- 5 juegos de diferentes colores.

39,42 €
28,92 €

Gafas Wiley X Saber Advanced modelo 302



- Montura negro mate.
- 1 lente gris ahumada (transmisión de luz: 20%).
- Cinta elástica de ajuste.

44,50 €

PROTECCIONES AUDITIVAS

Auriculares electrónicos MIL-TEC verde.

29,95 €



- Peso: 235 gr
- Ajustable en todos los sentidos.
- Necesita 4 pilas AAA (NO incluidas)
- Presentado en blister

Auriculares MIL-TEC negros.



10,50 €

- Fabricados en plástico ligero.
- Combinando los colores en negro y verde militar.

Casco protector pasivo pass-14



18,00 €

Tapones Noton Plus

50% descuento



14,98 €
6,95 €

- Peso: 235 gr
- Ajustable en todos los sentidos.
- Necesita 4 pilas AAA (NO incluidas)
- Presentado en blister

Cascos protectores Diverter 25 de Radians



30,63 €
22,47 €

- Diadema totalmente ajustable.
- Plegable y de bajo perfil.
- Muy apropiados para tiro.
- Atenuación: 25

Tapones Rad Band con diadema Radians



12,25 €
8,98 €

- Diseño ligero y práctico.
- Tapones superblandos lavables y reutilizables.

BANCOS Y TORRETAS DE TIRO

Pistolero MTM

- Soporte MTM ideal para poner a tiro todo tipo de armas cortas.
- Soporte engomado para proteger el arma. 20 posiciones diferentes.



26,93 €

Cojín gorila lleno Champion (Color gris)

- Este versátil cojín reduce el retroceso cuando se usa en la posición X de auto-sujeción.
- También se puede desenganchar y apilar en diferentes posiciones, o extenderla.



82,66 €

Banco de tiro de Buffalo River

- Pieza robusta para limpiar de forma seguro su arma de fuego.



93,06 €

Soporte rifle Matrix Rest

- Permite una rápida elevación con una sola mano.
- Se puede alargar y encoger.

64,02 €



Soporte extensible NXT de Caldwell



40,89 €

- El soporte Steady Rest NXT es ideal para poner a tiro todo tipo de armas largas.
- Con torre regulable en altura y soporte para apoyar la culata.

Cojín trasero Caldwell



27,84 €

KIT 2 cojines delantero y trasero para AR-15



53,72 €

- Diseñado específicamente para AR-15 y LR 308 fusiles.
- La altura de tiro perfecto con un montón de espacio para cargadores de 30 cartuchos.

Compact range vise

- Banco de tiro compacto y fácilmente plegable



35,13 €

ARMEROS UNE 2012, HOMOLOGADOS SEGÚN LA ÚLTIMA NORMATIVA



Armeros BLACKRECON Grado I UNE EN 1143-1 2012

Desde 299,95 € ENVÍO GRATIS

Armero homologado SPS UNE 2012, GRADO I y III según norma UNE EN 1143-1: 2012.

Armero	Nº Armas	Dimensiones	Precio
Grado I			
BLACKRECON	4	1400 x 260 x 200	299,95 €
Armero SPS	4	1400 x 250 x 200	337,25 €
BLACKRECON	6 + visor	1400 x 350 x 300	399,50 €
Armero SPS	6 + visor	1400 x 350 x 300	426,55 €
BLACKRECON	8 + visor	1400 x 450 x 300	449,50 €
Armero SPS	8 + visor	1400 x 450 x 300	474,05 €
BLACKRECON	12 + visor	1500 x 700 x 300	765,00 €
Armero SPS	12 + visor	1500 x 700 x 300	807,50 €
BLACKRECON	20 + visor	1500 x 700 x 400	832,50 €
Armero SPS	20 + visor	1500 x 700 x 400	878,75 €
Grado III			
Armero SPS 310	3	310 x 425 x 300	741,00 €
Armero SPS 350	5	350 x 465 x 340	926,25 €
Armero SPS 420	9	420 x 515 x 390	1.040,25 €



Armero SPS 310 3 Armas Cortas GRADO III UNE 1143-1:2012

Armero Homologado Grado III Armas Cortas, de SPS. Armero para Armas Cortas homologado según Norma UNE EN 1143-1:2012 Grado III.

636,50 €

Con cerradura electrónica **741,00 €**

LIMPIEZA Y RESTAURACIÓN TETRA GUN

20% descuento



Spray limpiador desengrasante action blaster 18 oz.
Limpia y desengrasa fácilmente las armas de fuego



~~17,90€~~ **14,32€**

Limpiador desengrasante
Elimina restos de carbón y lubricantes. Características: Fácil de usar. Spray. Respetuosos con el medio ambiente.



~~12,95€~~ **10,36€**

Grasa para armas 1 oz.
Grasa blanca fluoropolimérica de alto rendimiento para armas Tetra Gun en envase de 1 oz especialmente para la protección de superficies de contacto entre metales.

~~9,90€~~ **7,92€**

Disolvente de cobre 8 oz.
Remueve rápidamente todos los contaminantes de los cañones de las armas de fuego.

~~19,90€~~ **15,92€**

También de 4 oz.
~~12,90€~~ **10,32€**

Kit mantenimiento pistolas
Contiene: Grasa Tetra Gun (10 gr, lubricante Tetra Gun (118 ml.), limpiador Desengrasante Tetra Gun (118 ml.), brocha de doble nylon, brocha de doble giro de nylon (9 mm), mopas finas de algodón, parches de algodón.

~~29,95€~~ **23,96€**

Kit limpieza universal valuepro III tm

Contiene: Triple Action TM (59 ml, grasa Tetra gun (10 gr.), brocha de bronce, mopa, varillas de limpieza plegable y de óxido, prolongador

~~29,95€~~ **23,96€**

Spray limpiador action blaster
Limpia y elimina residuos de disolventes y lubricantes, así como la acumulación y restos de carbono o pólvora

~~14,90€~~ **11,92€**

Lubricante armas 8 oz.
Lubricante penetrante fluoropolimero y acondicionador de armas.

~~19,90€~~ **15,92€**

Atomizador 8 oz.
Limpia, lubrica y protege las armas.

~~17,90€~~ **14,32€**

Líquido limpiador superficies

Elimina rápidamente la corrosión y acabados pavonados sin dañar el metal base, además, elimina la corrosión de armas, herramientas o equipamiento de precisión.

~~9,90€~~ **7,92€**

LIMPIEZA HOPPE'S



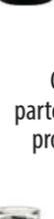
Espuma limpiadora hoppe's 4oz
Para una limpieza profunda en el cañón, ideal para los tiradores de pólvora negra.

~~15,99€~~ **11,79€**

Limpiador de armas hoppe's elite 2oz.
Limpia bajo los poros, moviendo capas de suciedad y el carbón integrado que permanece en el arma desde su primer disparo.

~~15,80€~~ **12,14€**

También 4oz
~~14,99€~~ **11,79€**



Gel para cañones hoppe's elite 4oz.
Con una fórmula más espesa que se adhiere a la parte interna de su cañón para una limpieza más en profundidad. Completamente inodoro, no tóxico y biodegradable.

~~17,99€~~ **13,20€**

Limpiador de armas m-pro 7 4oz
Vital para mantener la fiabilidad y el rendimiento del arma mediante la eliminación de capas de suciedad y de carbón incrustado.

~~14,99€~~ **11,79€**

También 2oz
~~15,80€~~ **12,14€**

ACEITES Y LUBRICANTES



Grasa para armas guntec - 70 g
19,76€



Grasa para armas Hoppe's 9
4,60€



Aceite lubricante Hoppe's 9 2.25oz
3,07€

Spray de silicona ballistol - 200ml
5,22€



Lubricante Remington DriLube - 4oz.
7,31€
~~11,50€~~



PAVONADORES



~~9,90€~~ **7,92€**

Pavonador 80 ml
Cuenta con un aditivo enriquecedor del color y reduce el tiempo de tratamiento. Está ideado para retocar acero y repavonar completamente.



10,99€

Pavonador Birchwood Casey 90ml Perma Blue
Pavonador Birchwood Casey 90ml Perma Blue para pequeños retoques o incluso armas completas excepto acero inoxidable.

¡OFERTÓN!



Vortex Viper HS - T 4-16x44
581,25 € ~~799,00 €~~



Vortex Viper PST 1-4x24

~~795,00 €~~
499,00 €



Vortex Viper HS 2,5-10x44
500,65 € ~~589,00 €~~



Vortex Viper PST GEN II 1-6x24
796,00 € ~~995,00 €~~



Vortex Viper PST 6-24x50
756,00 € ~~945,00 €~~

20%

VORTEX VIPER	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
PST 1-4x24	TMCQ	30 mm	459,26 g	24,63 cm	499,00 €
HS 2,5-10x44	Dead Hold BDC-2	30 mm	467,76 g	30,48 cm	500,65 €
HS 4-16x44	Dead Hold BDC	30 mm	606,64 g	39,37 cm	568,65 €
HS - T 4-16x44	VMR-1	30 mm	590 g	35 cm	581,25 €
HS 4-16x50	Dead Hold BDC	30 mm	578,33 g	34,79 cm	611,15 €
HS 6-24x50	Dead Hold BDC	30 mm	606,64 g	39,37 cm	633,25 €
PST 6-24x50	EBR-1	30 mm	663,37 g	39,37 cm	756,00 €
6,5-20x50PA	Mildot	30 mm	612,34 g	36,57 cm	503,20 €

VIPER

Los apasionados de los visores para rifles Vortex encontrarán un nuevo diseño y prestaciones con mejor rendimiento gracias a un nuevo sistema óptico. Una distancia mayor ojo-lente y el zoom óptico de 4 aumentos aportan a la gama Viper HS un rendimiento único, además, el tubo monobloque de 30mm ofrece resistencia y durabilidad.

Hasta 25%



Vortex Strike Eagle 1-6x24

374,25 € ~~499,00 €~~



RAZOR

Diseñados y fabricados para ofrecer las demandas específicas de tiradores más exigentes, el Razor® HD cumple las expectativas a todos los niveles. Fabricado en tubo de 35 mm y equipado con más de una docena de gadgets de funcionamientos y ópticos únicos, incluyendo las retículas de Vortex "hash marked" MOA, el Razor HD permite a los tiradores hacer tiros con precisión y agrupaciones a varios rangos simplemente calculando y marcando

VORTEX RAZOR	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
Gen II 1-6x24	VMR-2	30 mm	714,4 g	25,65 cm	1.705,50 €
Gen II 3-18x50	EBR-2C	34 mm	1.318 g	36,57 cm	2.425,50 €
Gen II 4,5-27x56	EBR-2C	34 mm	1.375 g	36,57 cm	2.695,30 €
HD 5-20x50	EBR-2B	35 mm	997,9 g	40,13 cm	1.975,00 €

VORTEX EAGLE	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
1-6x24	AR-BDC	30 mm	498,95 g	26,67 cm	375,75 €
HD 15-60x52	Finecross	30 mm	841,98 g	40,89 cm	1.695,75 €
HD 15-60x52	ECR-1 / SCR-1	34 mm	837 g	36,57 cm	1.695,75 €



Vortex Razor 4,5-27x56
2695,50 € ~~2995,00 €~~

3-18x50
2425,50 € ~~2695,00 €~~

Disponible con retícula MOA y MRAD

Vortex Razor HD 5-20x50

1975,00 € ~~2195,00 €~~



Vortex Razor HD Gen II 1-6x24
Disponible con retícula MOA y MRAD
1705,50 € ~~1895,00 €~~

F-CLASS

Vortex Golden Eagle HD 15-60x52
1695,75 € ~~1995,00 €~~

15%

Especialmente diseñados para disparos a larga distancia, F-Class, Bench Rest y tiros de competición. El zoom óptico de 4 aumentos "side focus" y su robusto tubo fabricado en una pieza aseguran el acierto en el disparo.





¡MEGA OFERTAS! Sólo hasta fin de existencias



Visor Bushnell Elite Tactical 6-24x50 G2

Con tecnología Rainguard HD antiempañamiento. Lentes con multitratamiento para mayor entrada de luz y nitidez. Reticula G2 en primer plano focal.

~~1.149,99€~~

622,00 €



Visor Bushnell Elite Tactical 4.5-30x50

Para los tiradores más exigentes. Con tecnología Rainguard HD antiempañamiento. 1/4 de MOA por click. Resistente al agua. Lentes multitratamiento para mayor entrada de luz y mayor nitidez.

~~1.099,99€~~

622,00 €



Visor Bushnell ELITE Tactical 3.5-21x50

~~1.499,99€~~

1.345,36€



Visor Bushnell Elite Tactical 3-12x44 LRTS

~~1.549,99€~~

1.432,98€



Visor Bushnell Elite Tactical DMR Ili 3,5-21x50

~~1.849,99€~~

1.710,32 €



EVX 4-16x44 F1 Primer plano focal

569,00 €

OPTISAN	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONG.	PRECIO
3-12x44	Mil-MH10X	30 mm	700 g	33,8 cm	409,00 €
4-16x44	Mil-F1 MH16	30 mm	680 g	36,2 cm	489,00 €
5-20x50	Mil-MH10X	30 mm	765 g	36,6 cm	464,00 €
6-24x56	Mil-MH10X	30 mm	765 g	36,6 cm	579,00 €
10x44	Mil-MH10X	30 mm	693 g	33,8 cm	395,00 €

El visor Optisan EVX 4-16x44 F1 con una óptica diseñada con los máximos niveles de calidad con una retícula Mil-F1 MH16 en primer plano focal que ofrece una claridad y nitidez que te dejarán más que sorprendido.



EVX 6-24x56i

579,00 €



EVX 3-12x44i

409,00 €



IOR Valdada Terminator 12-52X56

Visor IOR Valdada TERMINATOR 12-52x56. Visor táctico montado sobre un tubo de 40mm de diámetro y equipado con lentes ED fabricadas por Schott en Alemania. Reticula iluminada Multi-BDC.

2.595,00

Con tubo de 40 mm



IOR Valdada Recon 4-28x50

Visor IOR Valdada Recon Tactical 4-28x50 con retícula balística Xtreme X1 iluminada en primer plano focal (FFP). Visor compacto montado en un tubo de 40mm. Torretas de corrección en 0,1 MIL. Lentes SCHOTT multicapa de alta calidad.

2.222,00

IOR Valdada Crusader 5.8-40X56

Visor táctico equipado con lentes multitratamiento de baja dispersión, retícula iluminada SHx-MOA y resistencia a los golpes, agua y neblina. Una obra maestra de ingeniería. Primer plano focal.

2.795,00

¡NOVEDADES!



Nikko Stirling Boar Eater 1-4x24 4A IR
 Retícula iluminada 4A. Un visor perfecto para los cazadores de batidas. Ofrece un campo de visión amplio y una imagen muy nítida. Fabricado en una sola pieza de aluminio.

~~299,00€~~
281,06€



Nikko Stirling Octa 2-16X50 4A IR
 Un visor de 16 aumentos perfecto para la caza de rececho. Resistente a los golpes, arañazos y al agua. Con mecanismos de primera calidad con los que asegurar la pieza de caza.

~~499,00€~~
469,06€



EN TODA LA GAMA NIKKO STIRLING

Nikko Stirling Octa 1-8x24 4A IR
 Idóneo para la caza de batida gracias a sus 8 aumentos. Equipado con torretas de tipo caza con ajuste de 1/2 MOA. Sus lentes están recubiertas con múltiples capas para mayor entrada de luz.

~~449,00€~~
422,06€



Nikko Stirling Meteor 1-4x24 4A IR

Visor diseñado específicamente para batidas. Cuenta con retícula iluminada. Fabricado en aluminio aeronáutico de una sola pieza.

~~239,00€~~ **224,66€**



Nikko Stirling Meteor 2.5-10x50 4A IR

Fabricado en aluminio aeronáutico. Ofrece imágenes nítidas y claras a los cazadores de monterías. Un visor con gran campana y retícula iluminada.

~~289,00€~~ **271,66€**



ZD 6-24X56 RD - Mil Dot 2
~~1.649,00€~~ **1.484,10€**



Meostar R1 1-4X22 RD K-Dot
~~899,01€~~ **809,10€**



Meostar R2 1,7-10X42 RD -4K
~~1.299,01€~~ **1.169,10€**



Meostar R1 7X56 RD - 4C
~~849,01€~~ **764,10€**



Meostar R2 1-6X24 RD -4C
~~1.249,00€~~ **1.124,10€**



Meostar R2 2,5-15x56 RD - 4C
~~1.349,00€~~ **1.214,10€**



Meostar R2 2-12x50 RD - 4C
~~1.299,01€~~ **1.169,10€**

Desde 1933 líder en óptica de alta calidad fabricado en Europa. Meopta destaca por sus productos Meostar de alta gama pero con precios mucho mas moderados comprado con otras fabricantes europeos.



MEOPTA	RETÍCULA	TUBO	PESO	PRECIO
MeoPro 6X42	4A	25,4 mm	425 g	449,10 €
MeoPro 3-9x42	4A	25,4 mm	446 g	449,10 €
MeoPro 3-9X50	4A	25,4 mm	522 g	521,10 €
MeoPro 6-18X50	MilDot	25,4 mm	530 g	584,10 €
Meostar R1r 3-12x56	4A	30 mm	620 g	764,11 €
Meostar R1r 3-12x56 RD	4C Iluminada	30 mm	650 g	944,11 €
Meostar R1 7X56	4A	30 mm	495 g	530,10 €
Meostar R1 7X56	4C Iluminada	30 mm	524 g	764,10 €
Meostar R1 1-4X22	ZPlexII	30 mm	480 g	629,10 €
Meostar R1 1-4X22	KDot Iluminada	30 mm	584 g	809,10 €
Meostar R1 1,5-6X42	4C Iluminada	30 mm	584 g	989,10 €
Meostar R1 3-10x50	4A	30 mm	600 g	719,10 €
Meostar R1 3-12x56	4A	30 mm	620 g	764,10 €
Meostar R1 3-12x56	4C Iluminada	30 mm	660 g	944,10 €
Meostar R1 3-12x56 (RAIL)	4C Iluminada	30 mm	675 g	989,09 €
Meostar R1 4-12x40	4A	30 mm	518 g	674,10 €
Meostar R2 1-6X24	4C Iluminada	30 mm	492 g	1.124,10 €
Meostar R2 1,7-10X42	4K Iluminada	30 mm	576 g	1.169,10 €
Meostar R2 2-12x50	4C Iluminada	30 mm	596 g	1.169,10 €
Meostar R2 2,5-15x56	4C/BDC Iluminada	30 mm	650 g	1.214,10 €
Meostar R2 1-7-10x42	4C Iluminada	30 mm	492 g	1.169,10 €
ZD 6-24X56	MilDot II Iluminada	30 mm	865 g	1.484,10 €

Leupold VXR Patrol 1,25-4X20mm Firedot SPR
 Un visor con pocos aumentos idóneo para las batidas. Con gran resistencia y prestaciones gracias a su fabricación en aluminio aeroespacial.

715,00 €



Leupold VX3i EUROPA 4,5-14x56mm IR G4
 El Leupold VX3i EUROPA 4,5-14x56mm II G4 es un visor de grandes aumentos polivalente tanto para recechos como para esperas gracias su gran rango de campana.

1.300,00 €



Desde 1907 la empresa Leupold & Stevens han sido pioneros en ofrecer a los cazadores y tiradores visores de una calidad increíble.

Leupold VX-6HD 1-6X24mm CDS-ZL2 FireDot 4 Fine
 Un visor de gran calidad en su óptica perfecto para cazadores de batida. Disponible con retícula FireDot Duplex.

1.690,00 €



Leupold VX-6 1-6X24mm CDS Fire Dot IR
 Perfecto para la caza de batida. 1/4 de MOA por click, recubrimiento DiamondCoat 2, Impermeabilizado con Argon/Krypton. Retícula iluminada.

1.430,00 €



Leupold VX-6HD 1-6X24mm CDS-ZL2 FireDot 4 Fine
 Un visor que brinda gran calidad de imagen para los cazadores que quieran asegurarse de cobrar su próxima pieza de caza.

1.375,00 €



Leupold VX3i EUROPA 4,5-14x56mm IR G4
 El Leupold VX3i EUROPA 4,5-14x56mm II G4 es un visor de grandes aumentos polivalente tanto para recechos como para esperas gracias su gran rango de campana.

1.300,00 €



Leupold VXR 3-9X50mm FIREDOT 4 IR
 Un visor polivalente y recomendado para la caza de montería gracias a sus 9 aumentos. Impermeable anti-empañamiento. Amplio Eyebox.

715,00 €



Leupold VX-6HD 3-18X50mm CDS-ZL2 Side Focus Boone & Crocket IR
 Un visor perfecto para el rececho gracias a sus 18 aumentos. Nivel de retícula electrónica. Revestimiento frente arañazos. Desde

2.210,00 €



Leupold VX3i EUROPA 3,5-10x56mm IR G4
 Visor con amplia campana y grandes aumentos perfecto tanto para recechos como para esperas.

1.105,00 €



Leupold Competition Series 45X45 1/8 min. Target Dot
 Un visor perfecto para tiradores de largas distancias gracias a sus 45 aumentos fijos y su retícula 1/8 min. Target Dot.

1.430,00 €



Leupold Competition Hunter FX-3 6X42 Target Dot
 El visor Leupold Competition Hunter FX-3 6x42 es un visor perfecto para las competiciones Benchrest con máximo de 6 aumentos.

615,00 €





Retícula de punto rojo 1 MOA, carcasa metálica de protección incluida. Robusto: fabricado con Standard de uso militar. Se monta directamente sobre carril Weaver o Picatinny.



Holográfico Eotech 512.A65
Círculo de 65 MOA. Compacto: 13 cmts y ligero: 326 g.
604,00 €

Holográfico Eotech XPS2-0 y XPS2-1
Círculo de 65 MOA. Tamaño muy compacto: 9 cmts. y ligero: 250 gramos.
709,70 €



Mira Elec. Meopta MeoSight III 30
Tamaño del punto de mira (MOA) 3. Peso 36,6 g
~~279,00 €~~ **251,10 €**



Mira Elec. Meopta MeoRed 30
Tamaño del punto de mira (MOA) 3. Peso 30 g.
~~349,00 €~~ **314,10 €**

VISORES HOLOGRÁFICOS



Nikko Stirling Diamond Pro T4
Visor de punto rojo de diseño compacto. Versión superior del XT4: pensado para calibres y armas más potentes.
309,26 €



XT4
Visor de punto rojo de diseño ultra compacto. Fabricado en Japón.
281,06 €



Holográfico Meprolight Mepro M5-40
Visor holográfico fabricado según los estándares militares Mil-Std-810. Diseñado para emplearse en armas ligeras de asalto.
699,95 €

¡Novedad!



Holográfico Vortex Razor AMG UH-1
Un visor de calidad inigualable y ultraresistente. Con batería de gran durabilidad y múltiples niveles de brillo.
~~729,00 €~~ **685,26 €**



Ncstar con Montura Weaver
Montura Weaver con LED, 100% seguro para los ojos. Proyecta un pequeño punto rojo sobre su pantalla.
69,95 €



Ncstar Punto Verde Gen II Micro Dot
Visor de punto rojo, compacto y ligero, idóneo tanto para la caza en movimiento con arma larga, como para la práctica de recorridos de tiro con arma corta.
99,95 €



Avistar AV10RD
Es uno de los puntos rojos más diminutos y avanzados del mercado. Facilita la más rápida adquisición de puntería existente.
299,00 €



Bushnell First Strike
Visor de punto rojo,, idóneo tanto para la caza en movimiento con arma larga, como para la práctica de recorridos de tiro con arma corta.
~~191,63 €~~ **239,99 €**



Este mini rojo con magnificación 1x se fabrica en Japón. Está hecho de aleación aeronáutica, proporcionando una resistencia superior. Los recubrimientos óptimos ofrecen una imagen perfecta



PUNTO ROJO

MSRL
328,06 €



Bushnell Trophy 1x25 trs-25
Punto rojo de 3 M.O.A. Peso: 106 g.
159,70 €



VISM Punto Verde con láser
Micro punto verde VISM con puntero láser integrado. Tamaño ultra compacto.
99,95 €

Aimpoint



9000 Micro H1
El más ligero del mercado. Diseñado para tiro instintivo y con posibilidad de realizar disparos precisos en días de baja luz.
608,00 €



9000SC 2MOA
Especialmente indicado para rifles y escopetas
495,00 €

Aimpoint es un fabricante de óptica sueco especializado en el diseño de visores de punto rojo. Aimpoint lleva más de 35 años colaborando estrechamente con expertos militares, cazadores experimentados y tiradores deportivos en el diseño de sus visores de punto rojo.

AIMPOINT	PRECIO
9000L 2/4 MOA	518,00 €
COMPACT C3 2MOA	585,00 €
MICRO H1 BLASER 2 MOA	809,10 €
MICRO H2 SAKO 2 MOA	820,00 €
MICRO H2 LEUPOLD 2 MOA	800,00 €
MICRO H2 SAUER 2 MOA	945,00 €
MICRO H2 SEMI 2 MOA	792,00 €
MICRO S1 ESCOPETA 6 MOA	690,00 €
HUNTER H30L 2 MOA	720,00 €
HUNTER H34L 2 MOA	720,00 €

¡NUEVOS BALINES!



BALINES H&N	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
Excite Econ	4.5 mm	500	3,08 €
Field Target	4.5 mm	500	7,60 €
Field Target	5.5 mm	200	3,86 €
Hollow Point	4.5 mm	500	7,32 €
Hollow Point	5.5 mm	200	4,09 €
Sport	4.5 mm	500	4,48 €
Silver Point	4.5 mm	500	9,53 €
Silver Point	5.5 mm	200	4,46 €
Silver Point	6.35 mm	150	5,07 €
Baracuda	4.5 mm	400	7,77 €
Baracuda	5.5 mm	200	4,94 €
Baracuda	6.35 mm	150	4,95 €
Baracuda Match	5.53 mm	200	5,33 €
Baracuda Match	5.51 mm	200	5,33 €
Baracuda Hunter	6.35 mm	150	5,99 €
Piledriver	5.5 mm	150	8,11 €
Rabbit Magnum II	5.5 mm	200	8,36 €
Finale Match Light	4.5 mm	500	9,93 €
Grizzly	6.35 mm	150	5,67 €
Finale Match Heavy	4.49 mm	500	9,93 €
Finale Match Heavy	4.5 mm	500	9,93 €
Baracuda Match	4.52 mm	500	8,68 €
Baracuda Match	4.5 mm	500	8,33 €
Field Target Trophy	4.5 mm	500	8,04 €
Field Target Trophy	5.5 mm	500	10,28 €
Piledriver	4,46 mm	250	10,87 €



Sniper Light



Hornet



Excite Prometheus



Terminator



Baracuda Hunter Extreme



Baracuda Power



Sniper Magnum



Excite Coppa Spitzkugel



Caja portabalines H&N MatchBox

20,10 € 17,03 €



BALINES WEBLEY	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
VMX Pell	4.5 mm	500	6,06 €
Accupell	4.5 mm	500	9,35 €
Powapell	4.5 mm	500	10,29 €
Match Pell	4.5 mm	500	11,23 €
VMX Pell	5.5 mm	250	11,70 €
Vermipell	5.5 mm	500	13,11 €
Accupell	5.5 mm	500	13,11 €
Powapell	5.5 mm	500	14,05 €



BALINES NORICA	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
Prometheus	4.5 mm	250	10,55 €
Prometheus	5.5 mm	200	10,21 €
Pack flechas	4.5 mm	10	3,90 €
Pack flechas	5.5 mm	10	4,70 €



MODERADORES

Diana Panther
79,95 € 75,15 €



Moderador Webley
79,95 € 56,35 €



Moderador Hogan
69,95 € 46,95 €

Fabricado en Inglaterra

DIANA

Balines Diana Hollow Point 4.5 mm
12,50 € 11,75 €

BALINES DIANA	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
Sport	4.5 mm	500	5,59 €
Sport	5.5 mm	400	8,41 €
Match	4.5 mm	500	14,05 €
Point	4.5 mm	500	13,11 €
Magnum	4.5 mm	500	14,05 €
High Power	4.5 mm	500	16,45 €
High Power	5.5 mm	200	8,41 €
Hollow Point	4.5 mm	400	11,75 €
Exact	4.5 mm	500	14,05 €
Exact	5.5 mm	250	9,35 €

NORICA

Balines Norica Destroyer 5.5 mm 3,95 € 3,56 €

Balines Norica Devast 4.5 mm 3,95 € 3,56 €

Balines Norica Monster 5.5 mm 3,95 € 3,56 €

Balines Norica Hollow Point 4.5 mm 3,95 € 3,56 €

BALINES NORICA	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
Devast	4.5 mm	400	4,46 €
Devast	5.5 mm	200	3,56 €
Destroyer	5.5 mm	150	3,56 €
Hollow Point	4.5 mm	400	4,46 €
Hollow Point	5.5 mm	200	3,56 €
Monster	5.5 mm	150	3,56 €
Prometheus	4.5 mm	250	10,55 €
Prometheus	5.5 mm	200	10,21 €



Balines Norica Prometheus 4.5 mm
11,72 € 10,55 €



Cápsula de Co2 Umarex 88 G
12,00 €

Pack 5 Cápsulas de Co2 - 12 g
3,10 €



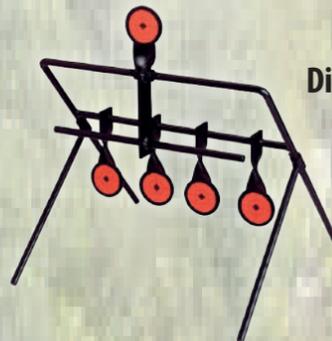
Botella de 1.500 BB'S H&K Negras 4.5mm
8,00 €



Botella de 1.500 BB'S de Acero Umarex 4.5mm
6,00 €



Botella Biberón de 1.500 BB'S de Acero Zasdard 4.5mm
4,28 €



Diana rotativa de 5 elementos
19,00 €



Diana Móvil Eléctrica
99,00 €

Con interruptor para incrementar o disminuir la velocidad



Diana péndulos jabalí
39,00 €



Diana péndulos aves
39,00 €

DIANA®

¡OFERTÓN!



P1000 5.5 mm
Con disparador individual ajustable T06 de metal y seguro automático **Fabricado en Alemania**

~~999,00€~~

799,00€



~~699,00€~~

657,06€

Outlaw PCP Pack

El pack cuenta con la carabina Diana Outlaw, un visor Diana 3-9x40 y una bomba Diana para la carga de aire. Disponible en calibres 4.5, 5.5 y 6.35.



~~499,00€~~

469,06€

Stormrider PCP Pack

Carabina de estilo Monte Carlo que cuenta con culata de madera, disparador metálico de dos tiempos y cargador de 9 balines. Disponible en calibres 4.5 y 5.5

¡NOVEDADES!



P1000 EVO2 PCP

Carabina de gran calidad con cañón de 46cm, disparador Match T06 y dispositivo de carga de 200 bar. Disponible en calibres 4.5 y 5.5.

~~999,00€~~

939,06€



SkyHawk Bullpup PCP

Diseño Bullpup elegante en color negro. Culata de madera de nogal. Cañón de alta precisión de 57 cm con moderador. Disponible en calibre 4.5, 5.5 y 6.35.

~~699,00€~~

657,06€



Stormrider PCP

Carabina de estilo Monte Carlo que cuenta con culata de madera, disparador metálico de dos tiempos y cargador de 9 balines. Disponible en calibres 4.5 y 5.5

~~249,00€~~

234,06€



Visor no incluido

~~599,00€~~

563,06€

Outlaw PCP

Disparador ajustable, cañón de acero con moderador incluido. Culata de madera. Palanca de carga en el lateral. Disponible en calibres 4.5, 5.5 y 6.35.



Pistola PCP Diana Bandit

Una pistola idónea para el tiro recreativo. Disponible en calibres 4,5 y 5,5.

~~199,95€~~

187,95€

¡ES CARABINA Y PISTOLA A LA VEZ!



~~129,95€~~

122,15€

Kit pistola Chaser Co2 Rifle set

El rifle set Chaser Co2, es carabina y pistola a la vez. El kit incluye una culata y un cañón largo con silenciador cuenta con carril de 11 mm. Compatible con cargadores de Stormrider. Funciona con cápsulas de 12 gr de Co2. Peso : 1,42 Kg Largo: 97,5 cm con set. Disponible en calibre 4.5 y 5.5.



Pistola Chaser Co2

La pistola Chaser es perfecta para sesiones de "plinking" tanto en exteriores como interiores. Longitud: 34 cm Disponible en calibre 4.5 y 5.5.

~~99,95€~~

93,95€



K2 Multitiro
4.5, 5.5 y 6.35 mm

549,00 €



Ranger Multitiro/monotiro
4.5, 5.5 y 6.35 mm

549,00 €

ONIX



Kron Monotiro
4.5, 5.5 y 6.35 mm

Desde 329,00 €

Kron Multitiro
4.5 y 5.5 mm

399,00 €



PCP Initzia
4.5 y 5.5mm

199,00 €



Pistola PCP Puncher NP-01

La pistola de PCP Puncher NP-01 es una pistola con diseño táctico de increíble ergonomía perfecta para el tiro a la diana. La pistola incluye un set para transformarla en carabina.
*Visor y moderador opcionales

Calibre 4.5 y 5.5 ~~329,20€~~ **296,28€**

Calibre 6.35 ~~345,70€~~ **311,13€**



Puncher Armour 5.5

Carabina de aspecto táctico y agresivo. Culata de aluminio y gatillo ajustable manual.
*Visor no incluido

~~549,00€~~

494,10€

KRAL ARMS



Breaker PCP Madera 4.5 y 5.5 mm Julios

~~499,90€~~

449,91€



Puncher Sintética 4.5, 5.5

~~369,90€~~ **332,91€**

6.35 ~~389,90€~~ **350,91€**



Puncher Maxi Madera 4.5, 5.5 y 6.35mm

~~429,55€~~

386,60€



Puncher Bigmax 4.5mm

~~694,90€~~ **625,41€**

ACCESORIOS

¡NOVEDAD!

Compresor digital con parada automática

Compresor PCP hasta 300 bares. Parada automática. Refrigerado con agua. Peso: 17 Kg. Llena los depósitos de 0,3 L en 3 minutos y 6,8 L en 50 minutos. Voltios 110/220V



495,00 €

Compresor portátil de alta presión Mistral 600

Compresor compacto y ligero. Presión: 0-300 Bar. Capacidad máxima de llenado: Depósitos de 0,6L. Peso: 7,5 Kg



499,00 €

Bomba Manual PCP Onix

149,00 €



Botellas de Carga para PCP



Botella 3 litros

~~219,00€~~

Botella 4 litros

~~255,00€~~

Botella 7 litros

~~299,00€~~

Botella 12 litros

~~369,00€~~

ADAPTADORES DESDE 3,61 €



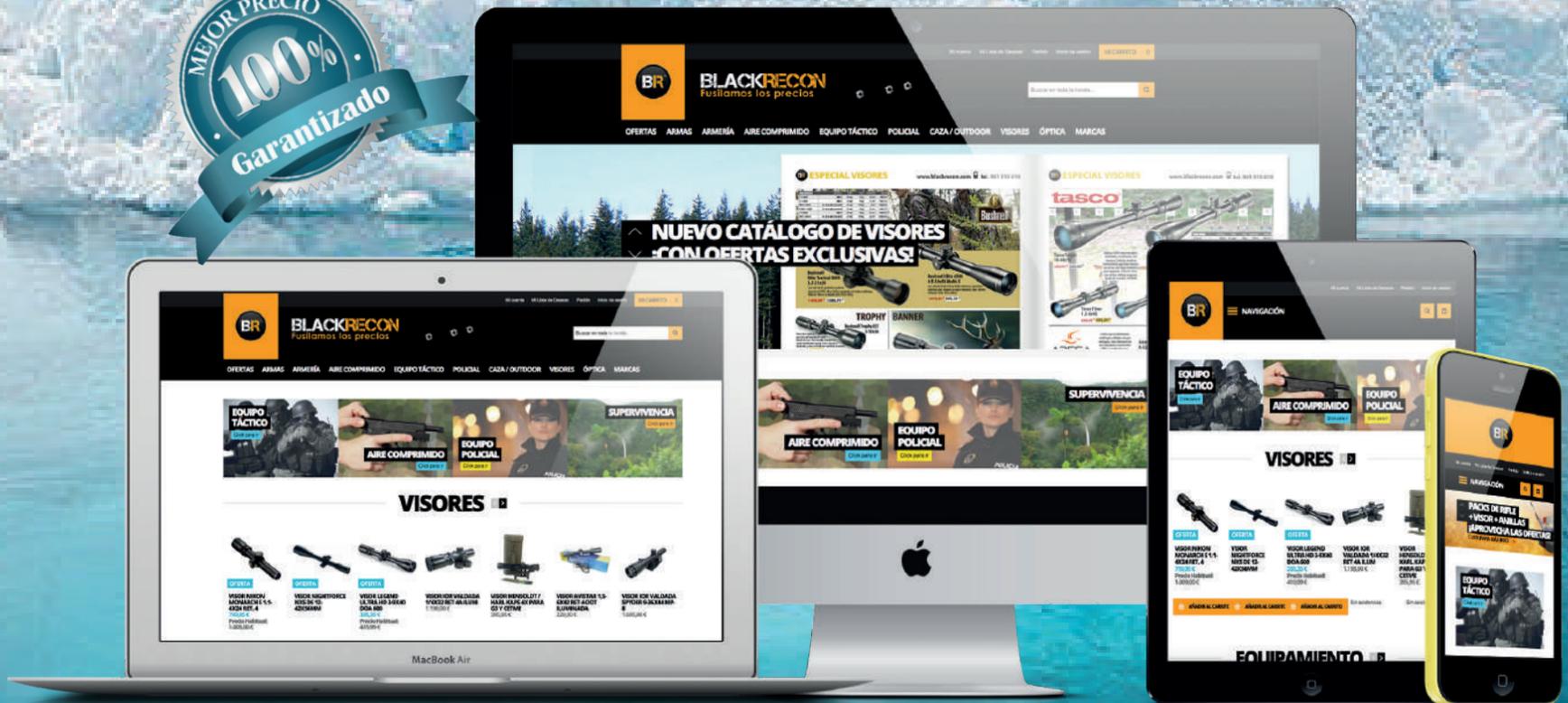
ESTE CATÁLOGO ES SÓLO LA PUNTA DEL ICEBERG
Más de 18.000 productos en nuestra página web



**CON TARJETA
2,5% DE DESCUENTO
SÓLO ONLINE**

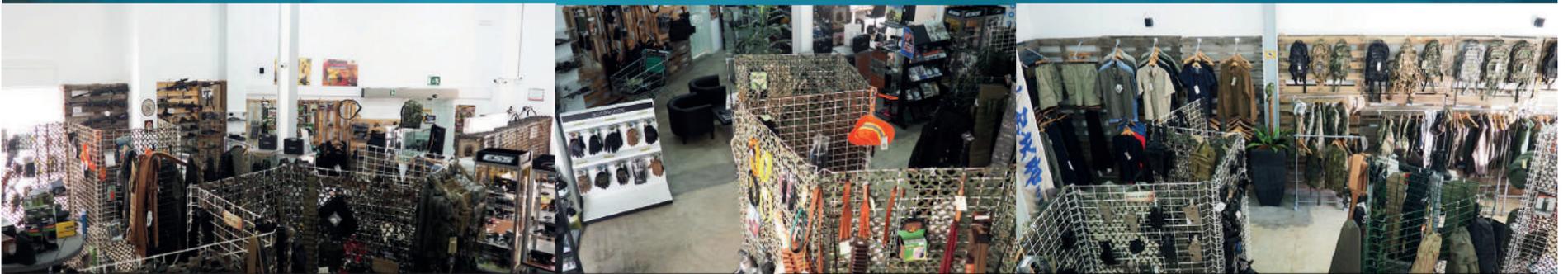
ENVIOS GRATIS

PEDIDOS MAS DE 44€ PENINSULA



Visita nuestra tienda en Valencia

C/ Planxistes 1 . Polígono Industrial La Mina . 46200 Paiporta (Valencia)



150 m² de exposición



Fácil aparcamiento



A 5 min de Valencia

En nuestras instalaciones de más de 600 m² hemos dedicado 150 m² a la exposición y venta directa en tienda física. Visítanos y comprueba en persona cómo son y qué calidades tienen los productos que deseas adquirir

Consulta www.blackrecon.com para más productos o llama al **961 515 618**, Lunes a Viernes de 10:30h a 14:00h y de 17:00h a 19:00h. Gastos de envío desde **5,95€**. **Precios con IVA incluido**. Ofertas válidas hasta fin de existencias y/o salvo error tipográfico.



La Shield EZ del 9 mm Corto tiene unas características ligeramente diferentes

una palanca más prominente. Pero es que ese modelo tiene una orientación algo diferente, más destinado a personas con menor fuerza muscular y experiencia con armas defensivas.

Además de los mencionados antes, posee seguro de disparador, salvo de nuevo en la versión Shield EZ en 9 mm Corto, que lo sustituye por un seguro de empuñadura. Ya que hablamos del disparador decir que es muy bueno, limpio, de corto recorrido. Después de un "pretravel" para salvar la activación de dicho seguro, encontramos una resistencia clara, que rompe nítidamente como varilla de cristal, recuperándose en un corto, rápido y audible reset. Es junto con la ergonomía, una de las grandes mejoras de la versión M2.0 y que hacen de ella una pistola muy fácil de disparar bien. Realmente lo que ha hecho Smith & Wesson es amoldar el disparador a las últimas teorías sobre las mejores características y prácticas en armas de combate.

Con respecto al peso del mismo, después de pasar nuestro medidor Lyman, obtuvimos un peso de 2,5 kg (5,5 libras). Además, existen versiones Performance Center, donde se realiza un trabajo de personalización del disparador, que rebaja algo más el peso.

Miras y láser

Los modelos vienen de serie con miras básicas de tres puntos blancos en acero, con un alza en rampa tipo Novak, aunque opcionalmente es posible solicitarlas en versión de tritio, pero encarecen notablemente el arma. Para darnos una idea de lo cuidado que es el detalle en estas pistolas, podemos comprobar que las áreas del alza, que no cubren los puntos, están estriadas para evitar el mínimo reflejo. En el caso del modelo "ported" o compensado, las miras son de fibra óptica con dos puntos rojos en el alza y un punto de mira en verde. Tengo que reconocer que estas últimas son mis preferidas, por lo rápido que resultan de encarar. Por cierto, las miras son intercambiables entre versiones, por lo que las ofertadas por terceros para la primera generación son válidas para la M2.0.

Otro de los grandes valores de la Shield son sus versiones de láser integrado, fun-

damentalmente por dos razones: porque económicamente la diferencia con o sin láser rojo es irrisoria (menos de 50 €) y porque su nivel de integración con el arma, moldeado directamente en el armazón, es imposible de conseguir con un accesorio externo. ¿Cómo es posible esto? Pues porque Smith & Wesson compró la empresa Crimson Trace en julio del 2016 y esto ha supuesto una ventaja competitiva frente a otras marcas del mismo segmento. No hay en el mercado un láser rojo, de la calidad de la firma Tennessee, por ese precio. Además, existe una versión con láser verde, que como sabemos tiene una mayor visibilidad en cualquier condición ambiental, incluso bajo luz intensa, pero cuya tecnología es más costosa, lo que repercute en su precio.

La activación del láser es simple e intuitiva. El botón es muy fácil de encontrar y ergonómicamente se encuentra dispuesto a ambos lados del armazón. Dependiendo del tipo de láser, el botón del mismo será rojo o verde. Teniendo como referencia la parte anterior del guardamontes de la pistola, tan solo necesitaremos seguirlo con el dedo unos pocos mm hacia arriba para identificarlos al tacto. Tiene tres modos de funcionamiento que se corresponde con la siguiente secuencia de pulsaciones: haz fijo, haz estroboscópico y apagado. En cuanto a su regulación, para ajustar el láser a vuestra munición, hay dos pequeños orificios que esconden sendos tornillos Allen. Uno en el lado derecho del marco y otro debajo, para el control de la elevación y deriva, mediante la correspondiente llave.

Cargadores

La pistola se proporciona con dos cargadores metálicos, uno de base plana o estándar con siete cartuchos y otro con base extendida de ocho. Estas capacidades son superiores en uno y dos cartuchos respectivamente a la media del segmento. El cargador con extensión proporciona una mayor área frontal y en consecuencia una mejor

ergonomía a la hora del empuñe, por el apoyo que proporciona al meñique y no supone una merma significativa a la hora de la ocultación y la portabilidad. Un dato interesante y que comercialmente impulsará la actualización a la nueva pistola de los propietarios de la versión anterior, es la compatibilidad de cargadores entre ambas versiones.

Fundas y porte oculto

Existen en el mercado numerosas soluciones de porte para esta pistola, más teniendo en cuenta que le son válidas las de la primera generación, siempre que no lleven láser integrado. Para estas últimas, deberemos decantarnos por una específica para esta versión M2.0, las carencias iniciales, propias de un nuevo producto en su lanzamiento, ya han sido superadas, existiendo un amplio abanico de modelos disponibles. Hicimos algunas pruebas, para comprobar su facilidad de porte, utilizando una funda Fobus de porte interior. Las conclusiones fueron excelentes, aunque tenemos que considerar que la ocultación es una variable que también dependerá de factores como nuestra envergadura y vestimenta.

Disparándola

Los resultados fueron los esperados, porque ya había probado la primera generación anteriormente. Es muy poco "saltarina", apenas se diferencia en ese aspecto de un modelo algo más grande como puede

ser una Compact. Impresiona la capacidad de adaptación que presenta a un amplio rango de tamaño de manos, desde pequeñas a grandes. Durante las pruebas, una compañera tiradora de pequeña envergadura, realizó varias series de disparos y comentó que se adaptaba muy bien a su mor-

fología. Esto junto con su citada ergonomía, lógicamente redundan en su control.

Este aspecto de su polivalencia, en manos anatómicamente diferentes, es una característica en el que coincidimos muchos de los probadores que hemos tenido oportunidad

de testearla. Representa otro de sus activos frente a otras pistolas monohileras subcompactas que son competencia.

Con respecto a la precisión, los resultados son buenos, pensando en las distancias en las que va a operar. Las cuales se asume que son pequeñas, aunque realmente no existen estadísticas actuales sobre las mismas. El único estudio serio al respecto data de 1990, elaborado por Richard Fairburn para la revista Police Marksman. En el mismo se analizaron una gran cantidad de enfrentamientos entre oficiales de policía y criminales, obteniéndose una distancia promedio de 14 yardas (12,8 m).

Es por ello que las pruebas a armas de este segmento, las suelo hacer a blancos situados entre 3 y 15 m, en secuencias rápidas de disparos. Las agrupaciones obtenidas son buenas, moviéndose alrededor del 1,5 MOAs para grupos de cinco disparos a la distancia máxima. En esos tramos el arma cumple sobradamente. En cualquier caso, huelga decir, que como en cualquier otra arma, requiere de entrenamiento y un periodo de adaptación para obtener los mejores resultados. De todas formas, en una pistola de este tipo lo que prima por encima de todo es la fiabilidad y durante las pruebas de tiro, no tuvimos interrupción alguna disparando unos 150 cartuchos de munición FIOCCHI y REMINGTON.

RESUMEN

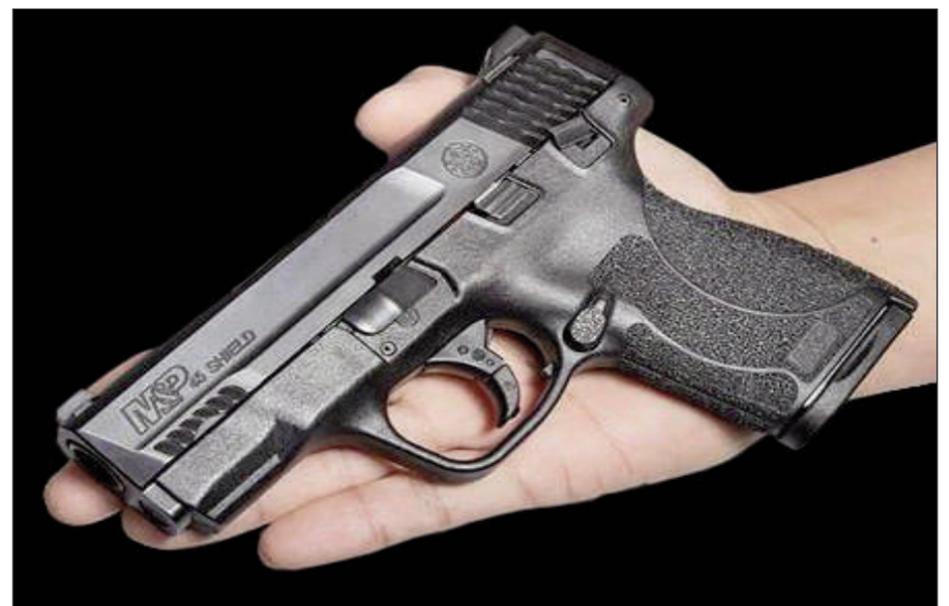
La familia de pistolas Smith & Wesson M&P Shield es un referente entre las subcompactas monohileras del mercado, argumentos no le faltan. Su ergonomía, fiabilidad y disparador hacen de ella un arma fácil de disparar a pesar de sus reducidas dimensiones. Además, tiene un argumento inalcanzable para su competencia, su láser integrado Crimson Trace, que hace de ella la pistola con mejor relación precio-calidad del mercado. En definitiva, un arma para al día a día, que no dejarás en casa porque es fácil de ocultar y de portar.

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo Smith & Wesson para España, la cesión del material para la elaboración de este artículo.

En el blanco

La Shield EZ del 9 mm Corto tiene otra orientación, un arma más sencilla, destinada a gente con menos experiencia



Incluso en calibre .45 ACP cabe en la palma de la mano

IOR Crusader Tactical 5,8-40x56

El táctico para distancias extremas

DAN (Armas.es)

Vuelve a nuestras páginas otros de los de los visores de la firma militar rumana IOR Valdada, en este caso se trata de un visor para distancias extremas de tiro táctico, dadas sus características. Se trata del modelo Crusader Tactical en 5,8-40x56 con retícula Xtreme X1 iluminada en primer plano focal. Una auténtica bestia militar pensada para rifles que puedan abatir objetivos a lo que se denomina ultra larga distancia, por encima de los 1.600 m. Es decir, si se me permite el símil, es un visor que juega en la "champion" de los visores militares. Una óptica que podremos ver montada en rifles militares en calibre .338 Lapua, .50 BMG o .408 Chey Tac. Un modelo que comparte muchas de las propiedades del modelo Recon y que como es habitual pasamos a analizarlas en detalle.

IOR Valdada

Antes de entrar en la evaluación de este visor, vamos a referirnos brevemente a esta marca, ya que es una gran desconocida en nuestro país. La historia de este fabricante de productos ópticos comienza en 1936, año en el que se establece. Posteriormente, sería en 1941 cuando sería militarizado, empezando a combinar la producción de productos fotográfico y médicos con artículos ópticos militares, situación que con los lógicos cambios tecnológicos en el tiempo, ha seguido hasta nuestros días.

Realmente es un fabricante atípico, si lo comparamos con su competencia, digo esto porque su herencia de haber pertenecido a un país del antiguo Pacto de Varsovia, parece que sigue de alguna manera presente en algunos aspectos. Su producción, aunque cuenta con tecnología es artesanal, siendo reducida por ese motivo, ya que priman la calidad. No invierten en marketing un solo euro y prevalece el producto sobre cualquier otra consideración. Además, como tienen su producción militar vendida

de antemano, los distribuidores civiles reciben los "restos de producción" con cuentagotas, de ahí sus grandes tiempos de espera. Es por ello, que es una marca minoritaria, propia de expertos que conocen muy bien sus características.

Óptica

Este visor pertenece al reducido grupo de ópticas militares, pensadas para abatir objetivos personales a ultra larga distancia. Es un visor que podemos encontrar como parte del equipo de francotiradores, que realizan las hazañas de eliminar enemigos a distancias que se nos antojan sencillamente increíbles. Para esta clase de disparos, se necesitan ópticas específicas como esta, que proporcionen una claridad excepcional. La razón no es otra que nos tienen que permitan apuntar a blancos de relativamente pequeño tamaño y que frecuentemente se hayan escondidos y/o parapetados. Por otra parte además, es imprescindible poder identificar correctamente a estos objetivos, algo imposible si nuestro visor no es de altísima calidad.

Hay un aspecto en este sentido que también es importante, la capacidad de reconocimiento del terreno. Necesitamos que el campo de visión a mínima magnificación sea amplio, algo en lo que este visor destaca. Decir que, a 5,8 aumentos, cubre un campo de 12 m a 100 yardas, una medida realmente buena. Este tipo de disparos se hace habitualmente en binomio y aunque por tanto contemos con un observador, nuestro visor

En el blanco

Una bestia militar pensada para rifles que puedan abatir objetivos a lo que se denomina ultra larga distancia

tiene que ser capaz de encontrar rápidamente el objetivo en el horizonte señalado por este último.

Pero volviendo a la calidad óptica, podemos encontrar visores con gran cantidad de aumentos en el mercado, pero cuando le exigimos



IOR Valdada con tubos de 40 mm: RECON, TERMINATOR y CRUSADER

la máxima magnificación posible, veremos que la visión no es nítida o incluso borrosa.

Con esto quiero decir que es a alta magnificación, en este caso 40x, cuando se le ven las vergüenzas a un visor. Por el contrario, es en esta situación donde el IOR Valdada exhibe músculo. Sus cristales fabricados por la alemana Schott y recubiertos con el tratamiento MC-7 Broad Band, patentado por el fabricante rumano, definitivamente marcan la diferencia. Pudimos comprobar su nitidez y claridad en el modelo

"Recon", que tenía un diámetro de lente de 50 mm. En el "Crusader Tactical" que contamos con 56 mm, obtenemos un plus adicional de claridad. La luz entra a raudales, pero respetando la fidelidad de los colores y con un contraste controlado.

Por último, otro aspecto que debería acompañar a este tipo de ópticas con alta magnificación y donde el proyectil va a estar en vuelo durante bastante tiempo, es la capacidad de seguirlo una vez efectuado el disparo, durante el retroceso. Esto solo es posible con visores dotados de un tubo de gran diámetro, caso del "Crusader Tactical", con nada menos que 40 mm. El poder seguir la trayectoria de la bala, nos permite corregir el impacto si este es fallido, casi de forma inmediata. Además, supone tener menos dependencia del observador y tener más facilidad de acomodar la cabeza con respecto al ocular. Esto último se complementa con un alivio

ocular algo mayor que su competencia, 98 mm (3, 85"), fundamental en el caso de armas de fuerte retroceso.

Retícula

La retícula como no puede ser de otra manera y refiriéndonos a un visor táctico, es en primer plano focal. En un uso militar en el campo de batalla, las distancias de disparo variarán continuamente. Es por tanto crítico que dispongamos de un sistema que nos permita calcularlas, dentro del binomio esta tarea corresponde al observador. Este dispondrá de los elementos técnicos que le permitan realizar los cálculos de distancia, deriva, ángulo, etc. con la mayor precisión.

Aún así con todo, un francotirador entrenado, será capaz de ratificar la distancia a través de un rápido cálculo empleando la retícula. También puede suceder, que pierda a su observador o que la instrumentación del mismo no este operativa o que por el tipo de misión se trate de un francotirador en solitario. En cualquier caso, ya sea por necesidades operativas o de backup, un francotirador necesita de una retícula en primer plano focal.

Las retículas y torretas pueden estar graduadas en MILs o MOAs, en el caso de este visor rumano podemos elegir a la hora de comprarlo entre una opción u otra. Desde luego es una apuesta inteligente la de IOR Valdada, ya que en EEUU sigue habiendo usuarios que se encuentran más cómodos con la medida imperial, frente al sistema decimal de los europeos. Aunque en el ámbito militar, son los MILs los que se imponen a ambos lados del Atlántico, de



Dos auténticas bestias frente a frente



Las torretas están sobredimensionadas y aunque sin seguro ofrecen un tacto muy bueno

hecho, en el caso de los francotiradores de los Marines, estos utilizan visores con la retícula Mildot USMC, y las torretas en miliradianes.

El modelo de retícula elegido es del tipo árbol de navidad, sin artificios adicionales ni florituras que distraigan, en dos versiones en MOAs y MILS. A grandes distancias los objetivos personales pueden ser difíciles de apuntar, algo que se puede complicar si la retícula es profusa en marcas que emborronen la imagen, además de distraer al operador. IOR Valdada es un fabricante de óptica militar y esta retícula es una muestra clara de ello, prima la simplicidad y funcionalidad. Cuenta en el centro de los ejes con un punto flotante, para ayudar en la tarea de apuntar y en la versión MILs, que será la más demandada en nuestro país, tiene gruesos postes laterales. Estos facilitan el apuntar a bajos aumentos. Señalar por último, que es iluminada, con 11 niveles de intensidad, aunque la ruleta carece de puntos intermedios de apagado, como es habitual en otros fabricantes.

Torretas y mecánica

En este modelo volvemos a encontramos las torretas que ya vimos en el modelo "Recon" y que tan buenas sensaciones nos transmitieron. Torretas muy grandes, con paso de click nítido, tirando a duro y audibles para su uso en bajas condiciones de luz, la única pega es que carecen de un sistema de aseguramiento. Las torretas vienen calibradas en un paso de 0,1 MIL por click o en el caso que optemos por la versión en MOAs, podremos elegir entre 1/4 o 1/8 de MOAs. Un paso tan corto de 1/8 no es habitual en rifles militares, salvo que nos planteemos tiros excepcionalmente largos, como para los que está pensado este visor.

Debemos pensar que por ejemplo, que corregir 0,1 MIL a 2 Km, supone variar el punto de impacto 20 cm, 1/4 de MOA son 12,7 cm y 1/8 de MOA son 6,35 cm. Como sabemos son medidas angulares, que a medida que aumenta la distancia subtienden un arco mayor. Por ello también, su capacidad de corrección en altura va en consonancia con esto último, con 32 MILs o 100 MOAs. Obviamente esto exige varias rotaciones completas de la torreta, que se identifican por un sistema de marcas horizontales, que van quedando a la vista según progresamos en vueltas.

Dada su vocación militar, también es posible solicitar al fabricante anillos balísticos BDC intercambiables de diferentes calibres, con los pesos de punta más habituales en el ámbito militar: .223 62gr, .308 168gr, .338 BDC LAPUA 250gr, .50 BMG BDC 700gr.

Por otra parte, la torreta en altura tiene dos puestas a cero, una desbloqueando el cuello de misma accediendo a través de su capuchón sujeto por dos pequeños tornillos allen. Por otra, mediante un anillo auxiliar, dotado de una protuberancia que hace las funciones de pequeña palanca, que permite marcar rápidamente una segunda posición en la graduación de la torreta. Esto puede ser especialmente útil para un segundo tipo de munición, para uso del silenciador, freno de boca, etc.

Finalmente nos referiremos a la mecánica de este visor, que junto con la óptica es otro de sus puntos fuertes. De nada nos sirve un visor que falle en las correcciones y mucho menos en uno destinado a distancias extremas, donde el error se magnifica enormemente a medida que se incrementan estas.

Nosotros solemos realizar dos tipos de pruebas para comprobar este aspecto, en un caso utilizamos dianas graduadas en MILs y MOAs, para comprobar la evolución de la retícula sobre ellas y en otro, realizamos lo que se conoce como prueba del reloj. En ambos casos los resultados fueron impecables, algo en lo que coinciden diferentes medios especializados norteamericanos. Decir en relación con esto, que la mecánica del visor es completamente metálica.

Otros controles

En este apartado nos referiremos brevemente al control del paralaje y a la ruleta de magnificación. En el primer caso, el IOR Valdada recurre a un clásico anillo dispuesto en la parte anterior del tubo del visor, que aunque permite un control ambidiestro, no es que sea cómodo de accionar, por su ubicación y dureza, especialmente si estamos tumbados. Aunque su graduación va desde los 7 m a infinito, bien es cierto que, conociendo el destino del visor, estará prácticamente siempre en esa última posición y pocas veces será objeto de interacción.

En el caso del anillo de magnificación, volvemos a comprobar como en el caso anterior, que es algo más duro de lo que estamos acostumbrados en otros visores de este segmento. Pero es que tenemos que tener presente que se trata de un visor militar, no es un visor ni de tiro, ni de caza. Está pensado para recibir un trato inmisericorde, en situaciones de estrés de combate, donde la delicadeza brilla por su ausencia. En lo que también coincide con el anillo de paralaje, es que tiene diferentes protuberancias y cortes que ayudan a asirlos firmemente, incluso con guantes o en condiciones climatológicas adversas.

Estructura, dimensiones y peso

Dejamos para el final este apartado, que posiblemente es el que mejor define la filosofía del visor. Es un auténtico "tanque", un visor pensado para durar, que es capaz de aguantar lo que le echen, es tenerlo en la mano y darte cuenta de que es diferente. Transmite solidez y robustez, algo de lo que

son de uso en fuerzas especiales militares de diferentes países, intervienen en conflictos en Iraq o Afganistán, donde las condiciones climáticas, ambientales y operativas son dramáticas. No son precisamente tratados con mimo, como muchos los visores deportivos o de caza que habitualmente estamos acostumbrados a manejar. Así con todo, se trata de un visor no excesivamente grande, considerando su segmento, tiene una longitud de 410 mm y un peso de 1.270 gramos.

RESUMEN

IOR Valdada vuelve a impresionarnos con su Crusader Tactical 5,8-40x56 FFP, como lo hizo hace unos meses con su modelo "Recon". Sus cualidades más destacadas, marca de la casa son: una óptica excepcional, precisión mecánica impecable y una robustez a prueba de bombas. El construir un visor, con una magnificación variable de hasta 40x en primer plano focal, que se vea con absoluta nitidez y sin aberraciones



Las anillas con 40 MOAs para tiros a más de un kilómetro son opcionales

tiene mucha culpa su bestial tubo de 40 mm. Este no solo reporta la ventaja óptica que hemos mencionado en un apartado anterior, sino que dota al visor de una resistencia estructural inusitada.

Algo especialmente importante si tenemos en cuenta en el tipo de rifles/calibre que a priori va a ir montado, donde la aceleración producida por el retroceso de calibres como el 50 BMG es enorme, por encima de 1.250 g. El fabricante rumano garantiza el funcionamiento y resistencia de sus visores en rifles de estos calibres. Además, tenemos que pensar que estos visores, que

no está al alcance de cualquiera. Además, aunque es un visor táctico, situado en el segmento más alto, su relación calidad/precio es también impresionante, ya que con un PVP de 2.795 € está muy por debajo de sus competidores.

Agradecimiento

Agradecemos a armería BLACKRECON, distribuidor exclusivo IOR Valdada para España, la cesión del material para la realización de este artículo.



Con el parasol puesto y sus tremendas anillas el aspecto es intimidante

BUSHNELL Legend Tactical 15-45x60

Telescopio táctico para observadores

ALV (Armas.es)

Mucho hemos hablado en este periódico sobre las ópticas empleadas por francotiradores y también por tiradores designados, pero creo que es la primera vez que vamos a referirnos a una óptica típica para un observador. Los equipos de francotirador estándar están compuestos por dos efectivos, el tirador y un observador. Aunque dependiendo de la misión, puede sólo ser el tirador o por el contrario, llegar a ser tres elementos: francotirador ("sniper"), observador ("spotter") y un tirador de apoyo ("flanker").

Existen otros modelos de agrupar los equipos de tiro militares, pero son raras de ver en los ejércitos occidentales. Citaremos como ejemplo el modelo empleado por los "Spetsnaz" rusos en Chechenia: francotirador, observador, ametralladora ligera, operador de radio) o los que usaban los chechenos en las batallas de Grozni: francotirador, tirador anticarro, proveedor de munición, ametralladora ligera, jefe de equipo y radio. Durante este artículo, analizaremos uno de los elementos claves dentro del equipo del observador y evaluaremos la propuesta de BUSHNELL en este sentido.

El observador y su equipo óptico

Para conocer la idoneidad de la óptica de BUSHNELL, para un observador en un equipo de francotirador, vamos a comentar cuál son algunas de sus tareas y como las aborda. Sus cometidos fundamentales los podemos resumir en proteger al equipo y ayudar al francotirador. Esta ayuda en la que interviene la óptica comprende las siguientes acciones: observando y asignando objetivos, suministrando información de cálculo para el disparo y comprobando la efectividad del mismo. Si este último hubiese sido fallido, le advertirá de los ajustes necesarios para corregir el tiro.

Esto es posible gracias a que está equipado con una óptica mejorada en forma de telescopio, sin olvidar también que posee un

telémetro láser, por tanto, la visibilidad del observador a menudo se extiende más allá del alcance de la del francotirador.

La forma en la que el observador verifica el disparo es peculiar y la habréis podido apreciar por vosotros mismos o en vídeos de tiro a larga distancia. Los proyectiles de alta velocidad y largo alcance, como los que se usan en un rifle de francotirador, dejan un rastro de vapor cuando vuelan por el aire. El observador puede seguir la bala observando ese rastro, que parece una distorsión del aire, similar a las ondas de calor que emanan del suelo en un día de sol intenso.

Además, debemos tener en cuenta, que en misiones de observación, francotirador y observador pueden turnarse para usar el telescopio con el fin de espiar al enemigo. Esto ayuda a evitar la fatiga ocular y permite que un miembro del equipo descance, mientras el otro observa. Esto es importante, ya que en muchos casos pueden estar en periodo de observación durante varios días.

Telescopio BUSHNELL

Antes de nada, decir que la oferta de telescopios de tiro táctico, dotados de retícula en primer plano focal, es realmente escasa.

Además, hasta ahora, los pocos que había, en nuestro país fundamentalmente ZEISS y LEUPOLD, aunque de excelente calidad, se caracterizaban por tener un precio elevado. BUSHNELL lo ha vuelto a hacer y ofrece un producto con una magnífica relación calidad precio, un telescopio táctico que resulta relativamente asequible, por debajo de los



Telescopio BUSHNELL Legend Tactical 15-45x60 con la retícula Mil-Hash

750 €. Aunque realmente, esta no es la primera incursión de este fabricante en el mundo de las ópticas de observador con retícula. Primero fue con el Excursion FLP 15-45x60 con retícula Mil-Dot en el 2009, posteriormente ya en 2013, presentó su Elite Tactical LMSS 8-40x60mm Spotting Scope, que incluía una retícula Horus H32.

Dimensiones y estructura

La óptica que analizamos fue presentada en el 2016 y representa una vuelta mejora-

da a su primer modelo Excursion. Vuelve a un diseño estructural compacto, también denominado de óptica no lineal o trayectoria lumínica plegada (FLP), al igual que el modelo militar M151. Sus dimensiones son 280 mm de largo, 140 mm de altura y un peso de 1,049 kg. Posee una rosca estándar para trípode

y tres rieles picatinny para colocar otros dispositivos, como puede ser: láseres, luces, telémetros, etc. También por ejemplo un punto rojo, para hacer una aproximación rápida al objetivo alineando la óptica. Además, el telescopio tiene certificación militar IPX7 de resistencia al agua.

Ahora bien, la mejora más evidente con respecto al EXCURSION y otros telescopios FLPs del mercado, es la ubicación de ocular por debajo de la lente del objetivo, esto posibilita que mantengamos la cabeza en posición más baja, algo muy de valorar sobre todo en posición tendido boca abajo. Ni que decir tiene, que esta característica disminuye la exposición de la cabeza del observador a recibir un disparo enemigo, también posibilita una posición menos for-

zada del cuello. Señalar que, tiene una buena distancia ocular de 30 mm, lo que también ayuda en conseguir una postura relativamente cómoda. Ahora bien, deberemos aprovechar esta circunstancia con un trípode que nos permita la posición más baja posible.

Óptica

La óptica es naturalmente uno de los aspectos donde Bushnell destaca, con empleo de prismas BaK-4 y lentes ED Prime construidas con cristal de fluorita, que proporcionan una dispersión de la luz extra-baja. Son los responsables, junto con los tratamientos multicapa a las lentes y prismas, de la habitual extraordinaria nitidez, fidelidad de los colores y carencia de aberraciones cromáticas de las ópticas BUSHNELL. Las citadas aberraciones cromáticas, se observan en otros telescopios cuando se alcanzan los máximos aumentos.

También tienen un tratamiento HD RainGuard, que repele la humedad de la lluvia, nieve, ventisca y condensación. Esto último especialmente importante por nuestra posición y exposición del ocular a nuestra respiración. Señalar que, tiene una buena distancia ocular de 30 mm, lo que hace que nuestra postura con respecto al mismo sea bastante cómoda y fácil de alcanzar. Por último, señalar en este apartado, que tiene un buen campo de visión a diferentes aumentos, una circunstancia importante para la observación y localización de objetivos, 60 m a 15x / 20 m a 45x.

Controles

Los controles se encuentran todos agrupados en el área del ocular, una disposición muy correcta que nos permite operar con la óptica con las manos pegadas al cuerpo, reduciendo así los movimientos de manos, que puedan delatar nuestra posición si esta-

En el blanco

El ocular por debajo de la lente del objetivo, posibilita que mantengamos la cabeza en posición más baja, evitando exponernos



Equipo de francotiradores estadounidenses con el telescopio de dotación M151 de 12-40x60

mos emboscados. Bien es cierto que requiere acostumbrarse a identificarlos de forma táctil, para ello presentan diferentes texturas, pero simplemente es una cuestión de práctica.

Si los enumeramos de fuera a dentro tendremos: ajuste de dioptrías, enfoque principal y anillo de zoom o aumentos. El ajuste de dioptrías nos permite acomodar la nitidez de la retícula para nuestra vista, es el primer ajuste que se suele realizar y que permanecerá invariable salvo que nuestro telescopio sea compartido. El enfoque principal se corresponde con el anillo central, este posibilitará que enfoquemos con nitidez el objetivo. Finalmente, con el zoom, elegiremos el número de aumentos más adecuados para la distancia al blanco.

Aquí tenemos que hacer una pequeña crítica con respecto a esta ruleta, es su excesiva dureza, ya que, nos obliga a sujetar con la otra mano el telescopio para poder actuar sobre ella. Por experiencia con otros telescopios de esta marca, a buen seguro con el uso irá disminuyendo su resistencia.

La retícula

A diferencia de su precursor, el modelo Excursion, la retícula es del tipo Mil-Hash en lugar de Mil-Dot, personalmente creo que es un acierto, porque una retícula de este tipo es mucho más cómoda y fácil para realizar cálculos. Ambas líneas de la cruzeta, cuentan con subdivisiones basadas en miliradianes (MILs), que es el estándar militar en la actualidad, para tomar distancia al blanco, aplicar correcciones por

caída del proyectil y deriva por viento. Recordemos que un miliradián o MIL, que es una medida angular, que subtiende un arco, pero a efectos de cálculo lo consideramos un segmento de 10 cm a 100 m.

A efectos de facilitar la compensación exacta por caída de la bala y deriva por viento, esta retícula usa marcas de subdivisión espaciadas con incrementos de 1 MIL y graduaciones de 0,5 MIL. Proporciona 10 MILs de compensación por encima y debajo del punto central en la retícula vertical y 10 MILs en total en la retícula horizontal. Hay también subdivisiones más precisas de 0,2 MILs en los extremos de ambos ejes.

Como hemos dicho anteriormente, la retícula es en primer plano focal, lo que hace que aumente y disminuya con la magnificación que seleccionemos, guardando por tanto la proporción de forma constante. Esto nos permite realizar cálculos de distancia al objetivo conocidas las dimensiones del mismo y empleando su graduación. Por otra parte, el dotar de este tipo de retícula al telescopio, hace que podamos proporcionar al francotirador una corrección rápida y ajustada para el segundo disparo sin apenas hacer cálculos. El observador sin apartar la vista del objetivo y utilizando la cuadrícula, puede indicar una inmediata corrección en clicks, antes que el objetivo reaccione y se parapete.

Finalmente, un aspecto a considerar, teniendo en cuenta que muchos de nosotros hasta ahora hemos funcionado con un telescopio terrestre sin retícula, es si esta



En sus rieles picatinny se pueden colocar diferentes accesorio, en la foto con un punto rojo

dificulta el rastreo del proyectil durante su trayectoria. La retícula es algo gruesa en la máxima magnificación, pero no tanto como para bloquear gran parte de la imagen, aunque para detectar trazas de vapor que acompañan a la bala es recomendable colocar el objetivo desplazado en un cuadrante, de esa manera evitaremos "interferencias" de los ejes en el trazado de la bala. Este es uno de los aspectos negativos de tener una retícula en una óptica de este tipo, pero es algo que se puede superar sin mucho problema.

RESUMEN

Podemos calificar al Telescopio BUSHNELL Legend Tactical como una óptica especializada, que puede aportarnos precisión adicional en las tareas de tiro táctico.

La marca norteamericana ha establecido un nuevo segmento para este tipo de telescopios, haciéndolo accesible a un mayor número de tiradores gracias a su magnífica relación calidad-precio. No hace falta ser un observador militar para disfrutar de las ventajas que dispensa este telescopio, porque además de su obvio uso táctico, puede ser de gran ayuda en otras facetas del tiro o incluso la caza, como óptica de apoyo.

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo BUSHNELL para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.borchers.es

VISORES KAHLES HELIA

MÁS ALLÁ DE LA PERFECCIÓN

La nueva gama de visores HELIA nace con un lema claro y contundente: Perfección sin compromiso. Su extraordinaria transmisión luminosa permite cazar en condiciones de baja luminosidad.

- Óptica austriaca de nitidez insuperable.
- Imbatible campo de visión.
- Retícula iluminada día/noche con sistema automático de desconexión AUTOLIGHT.
- Medidas: 1-5x24/ 2-10x50/2,4-12x56




1-5x24



2-10x50



2,4-12x56

kahles.at



www.borchers.es





Taller Armero

Instalación de un kit "Precision Chassis Rifle" (PCR)

Redacción ARMAS.ES

La aparición del Remington 700 PCR, ha supuesto una pequeña revolución en la gama 700. Aunque no es el primer modelo 700 con chasis de esta firma norteamericana, si es el primero de fabricación propia

para el mundo civil. Las cualidades exhibidas por el modelo antes citado, a nivel de precisión, ergonomía e incluso estética, han hecho que haya encontrado un rápido acomodo en la pujante y nueva modalidad

de tiro deportivo Precision Rifle Chassis (PRS). Lo que muchos usuarios no sabrán, es que este chasis, guardamanos y riel picatinny elevado (para poder salvar el guardamanos), se vende también como un

accesorio en forma de kit. De esta manera podrás transformar tu Remington 700 en un modelo PCR, solo tendrás que añadirle una culata y pistolete compatible AR de tu gusto. Te enseñamos como hacerlo.



1 - Presentación del kit en su caja, compuesto por: chasis, guardamanos AAC y riel picatinny elevado para poder salvar el guardamanos..



2 - El rifle a transformar es un Remington 700 ADL. Además del kit necesitaremos una culata y un pistolete. Para que se vea la compatibilidad del chasis Remington con la plataforma AR, hemos utilizado una culata más propia de una carabina semiautomática.



3 - Montamos el rifle sobre nuestro tornillo de mesa para trabajar cómodamente..



4 - Empezamos a desatornillar los tornillos que mantienen unida la culata a la acción, necesitaremos dos llaves, en este caso la de cuatro..



5 - Quitamos con el mismo destornillador el tornillo posterior del guardamonte.



6 - Quitamos el tercer tornillo en medida 3/32".



7 - Ahora podemos sacar la culata, simplemente tirando de ella hacia arriba.



8 - Quitamos el fleje que empuja los cartuchos en su depósito y los alinea con la recámara..



9 - Desatornillamos el depósito de munición, el tornillo está atornillado de forma oblicua.



10 - Sacamos el depósito realizando movimientos de oscilación a la vez que tiramos de él.



11 - Podemos ver como el riel del kit es de mayor altura con respecto del de la versión ADL, de esta manera puede proyectarse sobre el guardamanos.



12 - Quitamos el riel picatinny desatornillando los cuatro tornillos que lo mantienen unido a la acción.



13 – Ya tenemos la acción desnuda lista para colocar el riel del kit.



14 – Colocamos el carril picatinny elevado con los tornillos que se incluyen en la caja.



15 - Comenzamos la colocación del guardamanos, lo introducimos por delante del cañón.



16 – Colocamos de nuevo el rifle en el tornillo de mesa en posición invertida preparándolo para colocar el chasis.



17 – Colocamos el chasis con sus correspondientes tornillos.



18 – Atornillamos los cuatro tornillos que mantienen unido el chasis a la acción y guardamanos.



19 – Roscamos la culata al chasis, podemos utilizar cualquier culata compatible AR.



20 – Aseguramos la culata con la tuerca a la vez que colocamos el portacorreas.



21 – Colocamos el pistolete compatible plataforma AR..



22 – Atornillamos el pistolete al chasis.



23 – Colocamos la tapa del pistolete.



24 – Podemos elegir cualquier otro tipo de pistolete compatible AR, como muchos de ellos este lleva tapa. Normalmente ese compartimento suele ser usado para llevar baterías de repuesto.



25 – Colocamos el cargador.



26 – Colocamos el cerrojo para terminar con la instalación..



27 – Como podemos ver el cambio resulta espectacular, estéticamente y lo que es más importante, funcionalmente. Además, hemos añadido un visor Bushnell Elite Tactical XRS 4,5-30x50, con retícula MIL-DOT en segundo plano focal, perfecto para tiro deportivo y caza.

Armas impresas

Pasado, presente y futuro

Redacción (Armas.es)

Durante el pasado mes de julio saltaba la noticia de que los planos de una pistola de polímero denominada "Liberator", volvían a estar en línea para poder ser descargados por quien quisiera. Previamente en 2013, la ATF (Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives) cerró la web donde estaban colgados, aduciendo que la descarga estaba abierta a todo el mundo y que se incurría en un delito de exportación ilegal de armas. Su creador, Cody Wilson, interpuso una demanda, a través de una asociación pro segunda enmienda que el mismo había impulsado, fallando el tribunal a su favor y por tanto permitiendo de nuevo la difusión de los planos por la red. Mas allá de los titulares que suscita la noticia y la alarma que provocan los medios de comunicación generalistas, la noticia tiene un calado importante para los derechos y libertades, que vamos a tratar de explicar en este pequeño artículo.

Pero antes de seguir con el artículo, queremos recordaros que, de acuerdo a nuestro Reglamento de Armas, en su artículo 11: "solo se podrá efectuar en instalaciones oficialmente controladas, que se someterán a las prescripciones generales y especiales del presente Reglamento, aunque la producción se realice en régimen de artesanía". En la actualidad fabricar un arma con una impresora 3D, atendiendo al artículo 566 del código penal, puede conllevar una pena de prisión de 5 a 10 años.

Pasado

Desde mucho antes de la aparición de las impresoras 3D, los ciudadanos norteamericanos de numerosos Estados, pueden ejercer su derecho de fabricar sus propias armas sin que tengan necesidad de registrarlas. Eso sí, bajo ciertas condiciones recogidas bajo una ley de ámbito federal, como explica la ATF en su propia web: "No se requiere una licencia para fabricar un arma de fuego únicamente para uso personal. Sin embargo, se requiere una licen-

cia para fabricar armas de fuego para la venta o distribución. La ley prohíbe que una persona ensamble un rifle semiautomático o una escopeta no deportiva de 10 o más partes importadas, así como armas de fuego que no puedan ser detectadas por detectores de metales o máquinas de rayos X. Además, la fabricación de un arma de fuego NFA requiere un pago de impuestos y la aprobación anticipada de ATF."

Es decir, que es posible para un ciudadano de EEUU construirse sus pistolas y/o rifles sin necesidad de que el estado se entere, siempre que sean para uso exclusivo personal y no sean armas recogidas en la National Firearms Act (NFA). Estas últimas son las armas automáticas, silenciadores, rifles con cañones por debajo de las 16" o con una longitud total menor de 26", escopetas con cañones por debajo de las 18" o con una longitud total menor de 26" y artilugios explosivos.

Teniendo en cuenta, que el único elemento que requiere de numeración y por tanto de registro y control es el armazón del arma, se entenderá fácilmente lo sencillo que es construirse un arma propia. Más aún cuando existe toda una industria alrededor que vende productos que ayudan a fabricarse estos elementos. Se trata de armazones de pistola y rifles finalizados en un 80%, considerados por la ATF elementos de venta libre, como puede ser un pisapapeles. Estos armazones sin acabar se suministran con plantillas que delimitan las áreas de material sobrante. De tal manera que, con un taladro, una dremel, una lima y un poco de papel de lija, pueden ser acabado en casa sin mucho esfuerzo. El resto de componentes, son de venta libre: cañón, cerrojo, corredera, picierío interno, etc.

Muchos de nuestros lectores se sorprenderán y pensarán a que viene el escándalo de la pistola imprimible, si los norteamericanos llevan décadas pudiéndose construir sus armas de uso personal. ¿Qué diferencia



Cody Wilson y su pistola 3D

hay entre ir a una armería comprar todos los elementos necesarios pagando en efectivo y un arma impresa? Pues que en el primer caso tenemos un arma plenamente funcional y segura para nuestra integridad, mientras que en el segundo tenemos un pequeño engendro, que a lo sumo aguanta una decena de disparos del 9 mm Corto hasta autodestruirse y de paso llevarse nuestra mano o incluso alguna otra parte de nuestra anatomía.

Presente

El presente está protagonizado por las impresoras 3D de polímero, como hemos podido ver en apartado anterior, con respecto al pasado funcionalmente no supone adelanto alguno. Si por el contrario técnicamente que permiten vislumbrar un futuro prometedor, pero sobre todo es una victoria en cuanto a las libertades ciudadanas, en concreto a lo que atañe a la libertad de expresión en EEUU, la primera enmienda. Las actuales impresoras de polímero tienen una capacidad limitada a la hora de producir armas y será muy difícil que, a pesar de que aparezcan nuevos compuestos, las armas que impriman aguanten más allá de unos pocos disparos. Además, que nadie piense que es tan fácil como meter el plano en el ordenador y darle a una tecla, se requieren conocimientos generales de mecanizado.

Lo importante reside precisamente en el mensaje global y amplificado que transmiten contra el control de armas, y que viene a decir que, dicho control, es como poner puertas al campo. Cualquiera en su casa, sin ningún tipo de conocimiento en la materia, con poseer una impresora 3D y un archivo informático descargado de internet, podría construir un arma de fuego no registrada, sin que la administración o el Estado tenga conocimiento de ello. Realmente esto llevando sucediendo hace muchos en EEUU y no ha representado un

problema de seguridad pública. La tecnología sobrepasa y desborda las limitaciones que impone Ley una y otra vez, como es el caso de las armas 3D.

Futuro

El futuro es sin duda de las impresoras, pero de las de metal férreo, hoy en día inasequibles para la mayoría de los ciudadanos. De momento las impresoras de metal no férreo (capaces de operar con bronce, cobre, latón, etc.) han experimentado importantes bajadas de precios en los últimos años. Por lo que es predecible que, en la próxima década, ocurrirá lo mismo con las de metales férricos, estarán al alcance de cualquier aficionado o grupo de aficionados.

¿Supondrá esto un grave problema de seguridad pública en el futuro? Por la experiencia norteamericana, seguramente no más que ahora. La solución es legislar sobre el uso ilegítimo e ilegal de estas y de cualesquiera otras armas, y crear leyes que se adapten a la realidad y al uso legítimo, en lugar de forzar a la realidad a pasar por nuestras leyes. Legislando sobre su uso y no sobre los objetos como tal, no limitando la libertad de las personas a obtener información. Además, en el caso de las personas capacitadas legalmente para poseer armas de fuego, tampoco estaríamos limitando este derecho.

RESUMEN

Legislar intentando impedir el uso ilegítimo de armas 3D o la distribución de sus archivos en internet es sumamente complicado, por no decir imposible, de ahí el motivo por el que decimos que este tipo de armas posiblemente sean el final del control de armas tal y como lo conocemos ahora. De hecho, su creador Cody Wilson lo ha declarado expresamente así tras conocerse la sentencia.



"Lower" o armazón acabado al 80% sujeto con el sistema de plantillas

Seek Thermal

Visión térmica en la palma de tu mano

Redacción (Armas.es)

Tenía ganas de probar este tipo de dispositivos que últimamente están teniendo cierta repercusión en nuestro sector, debido a que más marcas cada día están ofreciendo su propia interpretación. En este artículo nos referiremos a uno de los pioneros, en acercar esta tecnología a usuarios civiles a un precio relativamente asequible. Ya que hasta hace poco estos equipos estaban restringidos al ámbito profesional debido a su elevado costo.

Reconozco que cuando tuve las diferentes versiones de este producto en la mano, me vinieron a la mente las imágenes de la película "Depredador", donde el alienígena que persigue al militar interpretado por Arnold Schwarzenegger, solo tenía capacidad de visión térmica. A diferencia de nosotros, podía ver las ondas infrarrojas que todo objeto o cuerpo caliente emite. De tal manera que, durante la proyección de la misma, se nos mostraban diferentes imágenes térmicas iguales o muy similares a las que podemos obtener con estos dispositivos. Pero más allá de lo anecdótico, este tipo de visión puede tener más usos y aplicaciones de lo que podíamos pensar a priori.

Campos de aplicación

Todos aquellos en los que tratemos con objetos o seres que emitan calor. Empezaremos por aquellas que más pueden interesar a los lectores de nuestro periódico, pero también señalaremos otros usos de ámbito profesional, para que apreciemos la polivalencia del producto. Ilustraremos cada área con algunos ejemplos habituales, pero es obvio que la casuística puede ser muy variada.

Caza – Con estos dispositivos se abre una nueva dimensión en la visibilidad de animales y su rastro en la oscuridad y/o bajo niebla. Solo tenemos que pensar en algunas modalidades como los aguardos nocturnos o su utilidad para localizar presas heridas. Un animal herido no solo tiene querencia a esconderse cuando está tocado,

sino que dependiendo de la especie, puede representar un peligro para el cazador. Tampoco debemos desdeñar su uso a la hora de vigilar ganado u otros animales domésticos, que puedan ser acechados por diferentes depredadores y que preferentemente realizan sus ataques en la oscuridad, caso de lobos, zorros, perros asilvestrados, etc.

Seguridad – Aquí tenemos que analizar su empleo desde una perspectiva de seguridad pública y personal. En el primer caso puede ser una herramienta especialmente útil por ejemplo para localizar en oscuridad intrusos escondidos en instalaciones, la localización de personas perdidas en entornos rurales, identificación de vehículos recientemente usados a distancia, etc. Desde un punto de vista más de la seguridad personal, nos permitirá localizar intrusos o individuos emboscados en nuestra propiedad.

Fuego – En un incendio va a permitirnos saber si hay fuego detrás de una puerta sin necesidad de aproximarnos a ella y por tanto evitaremos el peligro de abrirla o estar en sus proximidades. Lógicamente permite ver fuentes de calor, cuerpos u objetos, en el interior de estancias llenas de humo.

Electricidad – Es una herramienta muy válida para la localización de averías, bien por la emisión de calor de los circuitos o por la ausencia de él.

Fontanería – Al igual que en el caso anterior, podremos identificar circuitos de agua caliente tras las paredes o suelo. También fugas de agua, pensemos por ejemplo en un suelo radiante formado por tuberías en espiral bajo el suelo. En mi caso particular, puedo decir que me ha ayudado a identificar el origen de una humedad en una estancia.

Calefacción / Aire acondicionado – Otra actividad profesional que se presta al uso de estos dispositivos y donde podremos



Las dos versiones profesionales de SEEK THERMAL

identificar zonas de frío y calor fácilmente por las imágenes térmicas proporcionadas.

Los dispositivos

Básicamente tenemos dos formatos de la Seek Thermal, como accesorio para nuestro teléfono móvil o como dispositivo autónomo. En el primer caso se trata de un pequeño artefacto, en dos versiones denominadas CompactXR o CompactPRO de tan solo 14 g, que se conecta al puerto en la base de nuestro teléfono y utiliza un software específico del fabricante, existe versión iOS y Android. En el segundo se trata de un pequeño dispositivo, denominado RevealXR o RevealPRO, que tiene el hardware y software "paquetizado" en una unidad independiente. Este último funciona por baterías de litio recargables mediante un puerto micro USB y posee adicionalmente una linterna de tecnología LED, de nada menos que hasta 300 lumens de potencia.

Personalmente el dispositivo autónomo me gusta más por su solidez, estanqueidad y peso contenido de 169 g, sobre todo si pensamos usarlo en labores de caza y/o seguridad en los que puede recibir un trato duro. Por el contrario, la solución para teléfono móvil hace uso de las capacidades de vídeo de nuestro smartphone, algo de lo que carece los modelos Reveal.

Características técnicas

El sufijo PRO sirve para identificar las versiones más avanzadas de cada producto, en esencia esto se traduce en una mayor resolución de su sensor térmico, 320x240 frente a 206x156 del estándar y una mayor velocidad de funcionamiento en la captura de las imágenes, >15 Hz vs <9 Hz. Con todos los dispositivos es posible almacenar fotografías y vídeos solo para el accesorio destinado al teléfono móvil. Estos posteriormente podrán reenviados al ordenador, cable en el caso del dispositivo independiente y diferentes formas con el teléfono.

Decir a este respecto, que se pueden seleccionar siete o nueve (en el caso de accesorio para el teléfono) paletas de colores a la hora de utilizar el dispositivo, esto significa que las diferentes zonas de los cuerpos u objetos presentaran diferentes colores según sea su temperatura, indicándonos numéricamente la temperatura del área que enfoquemos. Existen la posibilidad ver simultáneamente tanto la imagen visible como la térmica.

El dispositivo puede leer temperaturas desde -40° C (-40° F) hasta un máximo de alrededor de 349° C (660° F), según la compañía. Es muy poco probable que encuentres las temperaturas extremas en tu casa particular, pero si en el caso de técnicos profesionales en los campos de uso antes citados. Con respecto a su alcance, el fabricante habla de hasta 550 metros teóricos, pero su uso real se circunscribe a unos 200 m.

RESUMEN

Tengo que decir que me han parecido unos dispositivos muy interesantes por el abanico de posibilidades que ofrecen su uso. Tienen la cualidad de ser realmente sencillos de utilizar y de tener un tamaño compacto y peso reducido. Desde el distribuidor, nos comentan que algunas unidades están siendo utilizados en labores de seguridad pública con buenos resultados, concretamente han sido muy satisfactorios en labores de búsqueda de intrusos en instalaciones. Aunque también en la caza nocturna, donde sea legal, el rastreo de piezas heridas y la vigilancia contra depredadores, ofreciendo una nueva perspectiva.

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo Seek Thermal para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.



Su uso en la caza engloba diferentes tareas

Tracker

El cuchillo de "The Hunted"

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Por esta sección han pasado ya unos cuantas armas blancas ciertamente emblemáticas. En este número abordamos otro cuchillo catalogado como de supervivencia y que además sirvió para protagonizar una película de bastante éxito, "The Hunted". Detrás del "Tracker" hay una historia interesante y controvertida, que contaremos en este artículo. Además, como es habitual haremos un análisis de las capacidades del cuchillo y citaremos las versiones de más calidad producidas. Ya que no fueron muchas las marcas de calidad que se atrevieron con este peculiar y llamativo diseño.

Génesis del cuchillo

La historia de este cuchillo comienza en la década de los 70s con un nombre propio, Tom Brown, un afamado especialista en supervivencia norteamericano, autor de numerosos libros y propietario de una escuela que, aun hoy en día, enseña técnicas de supervivencia. Tom ya era considerado por aquel entonces, uno de los mayores expertos en supervivencia en el desierto, gracias a las enseñanzas que desde pequeño recibió de un indio apache, al que él siempre se ha referido como "el abuelo". Aunque como en algunos otros grandes proyectos, existe controversia sobre la propia historia del cuchillo, que le haría famoso.

La versión oficial cuenta que, siendo entrevistado por un periodista especializado, este le preguntó qué herramienta usaría para sobrevivir si solo tuviera una, Tom Brown declaró categóricamente que la herramienta aún no se había inventado. "¿Por qué no?" el entrevistador preguntó. "Porque aún no la he diseñado", respondió Tom. El periodista desafió a Tom con la frase: "Ese es un cuchillo que me encantaría ver". Entonces Tom decidió que a él

también le encantaría verlo y comenzó con el proyecto.

Es en este arranque donde la historia se vuelve confusa, según Tom Brown, él se pasó siete años dibujando prototipos hasta que estableció las bases del diseño. Pero según un artesano cuchillero, llamado Robb Russon, seguidor de los libros y enseñanzas de este experto en supervivencia y que además participó como alumno en su escuela en 1981, fue él quien concretaría y daría forma a la idea a Brown, realizando dos prototipos. Robb conocía el anhelo de Tom por un cuchillo casi indestructible, que sustituyese las habituales tres armas blancas que empleaban sus alumnos en su escuela. Una navaja de bolsillo para el trabajo más fino, un cuchillo mediano para despellejar y un cuchillo grande y pesado para "lanzar, cortar o trocear".

Según el hijo de Robb Russon, los dos diseños de su padre diferían en el grosor del acero empleado, decidiéndose en última instancia por el más grueso, que es el que hizo llegar a Tom Brown por iniciativa propia y como regalo. El cuchillo era enterizo, con un grosor de 4,76 mm de acero D2, tenía cachas de micarta y al final de la empuñadura tenía un orificio para colocar una cuerda de sujeción a la muñeca.

Este fue usado por Tom Brown, durante sus viajes y prácticas, percibiendo el interés de sus alumnos por el cuchillo. Así se lo hizo saber a Robb Russon, con quien se



Modelo original "Tracker" de Dave Beck

dice llegó a un acuerdo verbal para fabricarlo. Pero el pedido inicial no llegó nunca, ya que parece ser Brown dudaba que una pequeña tienda como la de Robb, pudiese tener la capacidad de fabricar un volumen regular de piezas. Robb Russon y su hijo se enteraron del éxito del cuchillo cuando lo vieron en la película y en la portada de diferentes revistas especializadas del sector. Dijeron que no decidieron pleitear con Brown, debido a la avanzada edad de Rob Russon y a la falta de recursos económicos.

En el blanco

En la película de "The HUNTED" se utilizó y mostró el cuchillo "Tracker" de Dave Beck, aunque se licenciaría a TOPS

Sea como fuere, Tom buscó un fabricante de calidad con mayor capacidad y eligió a Ed Lombi para hacer las primeras versiones que se denominaron "Medicine Blade". Ed hizo los cuchillos durante varios años, hasta que decidió abandonar el proyecto y buscar otros intereses, esta versión dejó de fabricarse alrededor de 1992. En 1987 uno de los alumnos de la escuela de supervivencia de Tom Brown era Dave Beck, un artesano fabricante de cuchillos, quien apreció el potencial de arma blanca diseñada presuntamente por Brown y fabricado por Lombi. Así que se puso a trabajar en su propia versión mejorada que presentó al especialista en supervivencia y que impresionado comenzó a utilizarla en sus seminarios y formaciones. Fue la mayor demanda del cuchillo de Beck y su uso oficial en la escuela, lo que hizo que Lombi abandonase el proyecto y cambiase de aires.

Al principio esta versión carecía de nombre, pero al ser usado en la escuela de rastreadores (Tracker School en inglés) de

Tom Brown, los alumnos se referían a él como "Tracker". Esto haría que Dave Beck registrase el nombre y marcase los cuchillos con ese nombre. La fabricación durante los 90s de esta versión era puramente artesanal, de hecho, el número total de cuchillos producidos fue de 525 hasta el 2001.

Después de un breve retiro y el lanzamiento en 2003 de la película de Paramount Pictures "The HUNTED", en la que se utilizó y mostró el cuchillo "Tracker" modelo "C" de Dave Beck, este reanudaría la fabricación de sus patrones originales debido al renovado interés de los clientes. Desafortunadamente, al tener que renunciar a sus derechos de marca debido al período de tiempo en el que sus cuchillos no se estuvieron produciendo, se vio obligado a cambiar el nombre para evitar disputas costosas sobre marcas comerciales de la nueva competencia. Ya que Tom Brown ante el éxito de la película, contactó primero con Chip McConnell de Arizona Custom Knives y finalmente con Mike Fuller de TOPS USA para fabricar el cuchillo. Lógicamente la fabricación de TOPS es industrial y fue capaz de abastecer la enorme demanda que la cinta causó.

Por otra parte, Dave Beck estaba dispuesto a seguir produciendo el cuchillo a partir del 2003. Por ello buscó un nuevo nombre, con la premisa de mantenerlo simple y original acorde con el propio cuchillo, por lo que fueron los primeros en acuñar el nombre "WSK" como cuchillo de supervivencia Wilderness en un diseño de arma blanca. "WSK" se ha convertido en un término genérico, cuyas siglas se corresponde con "Wilderness Survival Knife", usado ahora por muchos para describir todo tipo de cuchillos de "supervivencia" y "Bushcraft". Hoy en día este cuchillo sigue ofertándose en la página web de Dave Beck y defendiendo su autenticidad, como el auténtico "WSK".



TOPS fabrica la versión licenciada del "Tracker" de Tom Brown



Las peleas entre Tommy Lee Jones y Benicio del Toro siguen tácticas del "Sayoc Kali"

Con respecto a TOPS, este fabricante sigue manteniéndolo en su catálogo. Se diferencia del de Beck en algunos detalles menores: diseño de la sierra, tamaño del mango, acero empleado y el recubrimiento. El material empleado por este fabricante norteamericano es acero al carbono 1095, el cual se caracteriza por una enorme retención del filo y dureza. Además, TOPS presentaría en el 2006 una versión más pequeña de este cuchillo, a la que seguirían en años posteriores otros tamaños también más reducidos.

La película

La película "The Hunted" protagonizada por Tommy Lee Jones y Benicio del Toro, cuenta la historia de un antiguo miembro de las fuerzas especiales norteamericanas, de nombre en la ficción Aaron Hallam, que sufre de estrés posttraumático como consecuencia de haber servido en la Guerra de los Balcanes y haber presenciado las terribles matanzas, que allí sucedieron entre las diferentes etnias. Este exsoldado retirado en una zona boscosa y con su síndrome agravado, mata a dos cazadores con su cuchillo de supervivencia. Para su detención se cuenta con su antiguo instructor, papel protagonizado por Tommy Lee Jones quien da vida a Lt. Bonham.

La película está llena de "flashbacks" que muestran el entrenamiento con cuchillos de los dos protagonistas. El sistema de lucha mostrado durante la película es el filipino "Sayoc Kali", un arte marcial desarrollado en los 70s por Chris Sayoc y que bebe de numerosas artes marciales, que su fundador supo aglutinar y sistematizar. Durante la película dos instructores de esta disciplina, Thomas Kier y Rafael Kayanan, enseñaron y coreografiaron las escenas de entrenamiento y lucha. Estos dos especialistas habían prestado servicio anteriormente, en varios cuerpos especiales, enseñando las técnicas del "Sayoc Kali", entre otros a los Navy Seals.

Otro de los especialistas contratados como consultor para la película fue Tom Brown, quien debía asesorar sobre el arma y las escenas de rastreo y supervivencia que se desarrollaron en la naturaleza. Fue el responsable de proponer el diseño del cuchillo empleado por Benicio del Toro en el papel

de Aaron Hallam. Lógicamente este no fue otro que su modelo "Tracker", siendo fabricados todos los cuchillos empleados en la cinta por Dave Beck. Durante la misma, se puede observar el modelo en diferentes versiones, que difieren fundamentalmente en el tamaño de la empuñadura.

Además, durante la película se pueden observar otros modelos más convencionales, también propuestos por Tom Brown, pero que nunca pasaría de la fase de prototipo. También señalar otro aspecto cuidado durante la misma, que es la utilización de una funda de cuero horizontal ubicada en la espalda como sistema de porte del arma. Finalmente, decir que como veremos en el siguiente apartado, la funcionalidad del cuchillo es la de la herramienta de supervivencia, pero que en la película se reconvertiría su uso a un arma de combate.

Funcionalidad del modelo

Empezaremos diciendo que el "Tracker" es el ejemplo perfecto del refrán "Aprendiz de todo, maestro de nada". Algunos podrían considerar esto una afirmación negativa, pero si lo analizamos desde la perspectiva de un cuchillo de supervivencia, se convierte en un cumplido. Por ejemplo, si fuera a estar desollando piezas de caza todo el día, nunca me llevaría un "Tracker", usaría un cuchillo de desollar. Si mi cometido durante toda la jornada fuese cortar leña, usaría una hacha. Si fuese pelar troncos todo el día, usaría un cuchillo especializado en descortezar troncos.

Si simplemente voy de excursión al campo y no planeo trabajar, pero sufro algún tipo de percance, prefiero portar un cuchillo multipropósito grande, en lugar de llevar un conjunto de cuchillos específicos para cada tarea. El "Tracker" es ideal para lo que fue diseñado, proporcionarte la capacidad de realizar múltiples tareas en una

situación de supervivencia. No está diseñado para reemplazar todas las herramientas que uno posee. Su propósito es ser una herramienta lo más genérica posible, siendo capaz de realizar el mayor número de funciones. Solo porque compremos una herramienta multiuso, no significa que vayamos a tirar nuestro taladro.

Fijándonos más concretamente en el modelo, podemos distinguir diferentes partes en su hoja, cada una dotada de una funcionalidad. Obviamente estas cualidades dependerán de la fidelidad con el diseño, la calidad constructiva y materiales de la versión. Por ejemplo en los WSK de Dave Beck, las diferentes hojas que forman el cuchillo, tienen diferentes templados de acuerdo a su función.

La hoja delantera curva, está diseñada para funcionar como una herramienta de corte similar a una pequeña hacha de mano. También, protegiéndose la mano adecuadamente si se va a hacer un uso intensivo, se puede utilizar la curvatura de esta sección de la hoja como raspador (madera, piles d animales, etc.).

La hoja recta o cuchilla de talla. La sección de hoja recta está diseñada para realizar la mayoría de las tareas de corte. Es un borde más afilado con un bisel más plano que logrará realizar la mayoría de las tareas con facilidad. Puede incrementarse la fuerza de corte golpeando el lomo o contrafilo superior mediante una madera, nunca con un objeto metálico.

La sierra. La parte de la hoja de sierra del "Tracker" está diseñada para cortar una variedad de

materiales sin obstrucciones ni embotamiento. Ha sido probada y encontrada efectiva para cortar aluminio aeronáutico y el metal de la puerta de un automóvil. También es buena en madera y se puede usar con huesos para marcar por donde quebrarlos. Además, con un poco de habilidad, se pueden utilizar el primer diente de la sierra, que tiene mayor profundidad que el resto, para cortar alambradas.

La parte ligeramente cóncava, de intersección entre el filo recto y la hoja curva tiene varias funciones. Por una parte, puede servir para redondear palos de madera con intención de fabricar herramientas (arco, palo para hacer fuego por fricción, etc.), por otra es una fantástica herramienta para destripar o cortar tendones traccionando.

La punta del cuchillo. Está diseñada para ser excepcionalmente resistente. Es realmente fuerte como una herramienta de punción, en diferentes pruebas realizadas es capaz de atravesar la puerta de un coche. También es posible usarla como un taladro y como una herramienta de grabado en hueso o cornamenta. Además, acompañando el cuchillo con un palo, es posible hacer una lanza para cazar un animal propio de la caza mayor, siempre que seamos capaces de aproximarnos o emboscarlo.

Diferentes fabricantes

Si realizamos una búsqueda por internet con el término "Tracker" encontraremos diferentes propuestas e interpretaciones de varios fabricantes. La oficial y que tiene el derecho de uso del nombre "Tracker" es del especialista en cuchillos militares y de combate TOPS. Aunque Dave Beck sigue vendiendo el cuchillo empleado en la película bajo la denominación WSK. Además, Tom Brown ha permitido al fabricante alemán Jürgen Schanz producir un modelo licenciado en acero D2 bajo el nombre también WSK.

En el reportaje observaréis la foto de una interpretación de un pequeño fabricante llamado RED SCORPION SIX BLADES, ya desaparecido, denominada "Predator". Este cuchillo realizado en acero inoxidable 440C y con una dureza Rockwell de 57-59, no es una copia, sino una versión limitada y numerada, ciertamente intimidante, del modelo de Dave Beck.

RESUMEN

Como hemos podido comprobar a lo largo del artículo, detrás de cada modelo de cuchillo hay una apasionante historia detrás. El "Tracker" es un modelo que sigue teniendo aceptación más allá de su promoción debido a la película que protagonizó. La prueba es que sigue en el catálogo de TOPS. Personalmente pienso que es una de las herramientas que querría tener a mi lado si estuviese en una situación límite.

En el blanco

El "Tracker" es el ejemplo perfecto del refrán: "Aprendiz de todo, maestro de nada", todo un cumplido para este cuchillo



"Predator" de RED SCORPION SIX BLADES

125º Aniversario del Máuser 7 x 57

Asociación Española de Coleccionistas de Cartuchos (AECC)

J. Peral – B. Patrone (municion.org)

La R.O. de 7 de diciembre de 1893 declaraba Reglamentario el Fusil Máuser Español, modelo 1893, recamarado al cartucho 7 x 57 mm Máuser. Con esta decisión culminaba una labor de muchos años en la que el Ejército, luchando contra una prolongada escasez de recursos, buscó dotar a sus hombres de un arma de primer nivel y duradera. Era una decisión muy difícil porque en aquellos años la constante evolución de la cartuchería podía dejar obsoleto el armamento de todo un ejército en un año.

Esto le ocurrió al Imperio Otomano, que se precipitó adoptando el fusil Máuser Md. 1887 y el magnífico 9.5 x 60R, canto del cisne de los calibres militares de pólvora negra, nacido obsoleto por la aparición del primer cartucho militar de pólvora sin humo, el 8 x 50R Lebel.

La espera y la prudencia de los oficiales comisionados mereció la pena, España dispuso de uno de los mejores conjuntos arma-cartucho de su tiempo, tanto que después de librar las guerras coloniales fue el arma principal en ambos bandos durante la contienda civil de 1936 y hasta mediados del Siglo XX cumplió dignamente su cometido.

Para comprender mejor la importancia que supuso esta decisión, hay que recordar que España pasó directamente de las armas de avancarga a las de retrocarga de cartucho metálico sin pasos intermedios. Aunque se probaron los entonces revolucionarios cartuchos combustibles o de papel con fulminante interno que utilizaban los denominados “fusiles de aguja” Dreyse prusiano o Chassepot francés de 1866, las comisiones tenían claro que el futuro estaba en el cartucho metálico de retrocarga. Así, en competencia con los sistemas Gray, Snider y Cornish, nació el fusil modelo 1867, que era el fusil de retrocarga Modelo 1859, transformado mediante el sistema Berdan, un dispositivo abisagrado para abrir la



Cartuchos militares españoles 1885-1893

- 1.- Cartucho 14,4 mm Md. 1859, último de papel reglamentario en España
- 2.- 14,40 Berdan Md. 1867 de vaina compuesta
- 3.- 14,40 Berdan Md. 1867 de vaina continua Berdan de cuatro oídos
- 4.- 11,15x58 R Remington Md. 1871
- 5.- 11,5x57 R Español Reformado Md. 1871/89
- 6.- 11,5x57 R Español Reformado Md. 1871/89 de cabeza sólida
- 7.- 7x57 Máuser 1893

recámara e introducir el cartucho de percusión central calibre 14,5 x 41R Berdan.

Esta solución de 1867 era provisional y tendía, en primer lugar, al aprovechamiento de una gran cantidad de armas existentes. Desde 1868 la Junta Superior Facultativa de Artillería fue la encargada de estudiar un nuevo fusil que reuniese las mejores características que en la época pudiese poseer un arma de esa clase. Se ensayaron el Chassepot, Remington y Peabody. Los graves sucesos acaecidos en España durante los años del sexenio revolucionario hicieron que la Junta Facultativa, que era un organismo puramente técnico, actuase bajo las presiones de grupos y camarillas de políticos y aunque el Remington con modificaciones del Artillero Lasala fue elegido mejor arma en 1868, se pospuso la designación hasta 1871.

En enero de 1871 la Junta de Oficiales Generales para la “Elección de Arma Nueva” comenzó las pruebas de las armas seleccionadas:

-Fusil Berdan de cerrojo y cartucho metálico de 11,2 mm adoptado por Rusia en 1869 que fue el primer descartado.
-Fusil Wilson de 11,7 mm y cartucho de latón enrollado.

-Fusil Nuñez de castro. Modificación del Remington con expulsión automática y cartucho de 11mm
-Fusil Martini Henry en .450 Boxer en versión corta y larga

En el blanco

El fusil modelo 1871, en calibre 11,15 x 58 R, resultó ser un arma excelente, de una dureza a toda prueba.

-Fusil Remington Rolling Block, elegido en 1868 con las reformas del artillero Sr. Lasala, en 11,2mm. Todas las propuestas eran de percusión central monotiro y resultaron finalistas el Nuñez de Castro con cartucho compuesto de lámina de latón enrollada y el Remington con cartucho metálico sistema Berdan de culote plegado. De ambos modelos la decisión se decantó por el Remington, siendo aprobado con la denominación oficial de Modelo 1871. En Oviedo se habían construido ya más de 6000 armas de esta clase y se había ensayado con éxito en la guerra de Cuba, lo que con seguridad debió pesar en su aprobación.

El modelo 1871, en calibre 11,15 x 58 R, resultó ser un arma excelente, de una dureza a toda prueba. Debido a las circunstancias que sufrió España durante aquellos años de guerras civiles, la Fábrica de Armas de Oviedo las produjo en grandes cantidades y fue el fusil reglamentario a lo largo de más de veinte años.

La tecnología militar avanzaba y en la década de 1880, cuando empezó a conside-

rarse la necesidad de dotar al Ejército de un fusil de repetición, hubo innumerables estudios y encarnizados debates en las revistas especializadas entre los partidarios de sustituir el añoso fusil Modelo 1871 por los nuevos modelos de repetición, y los partidarios de reformarlo hasta encontrar una solución que nos diera un fusil definitivo para al menos un par de décadas. No era una decisión sencilla, la mala situación de las finanzas del estado tras los desastres del período revolucionario 1868-1874, no permitía el enorme gasto de una sustitución masiva de armamento con la posibilidad de quedar obsoleto en poco tiempo.

Esta pugna se dirimió en 1889 triunfando las tesis de los artilleros Luis Freire y José Brull destinados en la Pirotecnia de Sevilla, que propusieron reformar el cartucho reglamentario diseñando un nuevo perfil de vaina y dotando a los nuevos proyectiles de una envuelta de latón. Los fusiles sólo requerían tallarles una nueva recámara y modificar los elementos de puntería para la mejorada trayectoria de la bala. La reforma resultaba muy económica y los antiguos cartuchos Modelo 1871 también podían ser disparados en las nuevas recámaras, permitiendo aprovechar los existentes en los parques. Con esta reforma el cartucho pasó a denominarse 11,5 x 57 R Español Reformado Md. 1871/89.

Esta fue una acertada decisión, motivada en buena parte por la situación de las arcas del Estado, muy mermadas por el período revolucionario y la guerra Carlista, que permitió ganar el tiempo necesario para adoptar un fusil de repetición moderno y eficaz.

En este caso no surgieron las discusiones que precedieron al monotiro de 1871. Unánimemente se reconoció la superioridad del cerrojo Máuser que se imponía en casi todos los ejércitos del mundo.

En 1888 se creó una Comisión Mixta de Armas Portátiles de Fuego, presidida por el General Echaluze y que incluía a reputados



PRINCIPALES CARTUCHOS MILITARES 1885-1893

- 1.- 8x60R GUEDES Md. 1885 último fusil monotiro reglamentario. 2.- 8x50R Lebel Md. 1886. 3.- 9,5x60R Máuser Turco Md. 1887. 4.- 8x50R Mannlicher Austriaco Md. 1888. 5.- 7,92x57 Máuser Md. 1888. 6.- 8x57 Krag Jorgensen Danés Md. 1889. 7.- 7,65x54 Máuser Belga Md. 1889. 8.- .303 British 1889. 9.- 7,5x54 Smith Rubin. Bala con camisa de papel y punta de acero. 10.- 7,62x54R Mosin 1891. 11.- 6,5x51 Mannlicher Carcano 1891. 12.- 6,5x54R Mannlicher 1892. 13.- .30-40 krag Mod. 1892 U.S.A. 14.- 7x57 Máuser

*Pólvora negra



Variantes españolas del 7x57 Máuser

Jefes y Oficiales de todas las armas del Ejército y de la Marina, consiguiendo para las primeras pruebas un ejemplar del modelo Máuser-Mannlicher de 1888, en calibre 7,92 x 57, fabricado por Mannlicher y otro fusil Máuser Belga Md. 1889 en calibre 7,65 x 54. Con los mismos solamente llegaron 200 cartuchos para la realización de las pruebas.

El 24 de enero de 1891 se formalizó la compra de 20 ejemplares de cada uno de los modelos anteriormente citados para ampliar las pruebas y evaluar tal comodecía el General Echaluze en su propuesta "... las ventajas e inconvenientes de la envuelta del cañón y modificaciones introducidas en el cierre del mecanismo. De este modo cuando algunas de las fábricas alemanas o austriacas puedan construir para España los 1.000 fusiles que han de someterse a ensayos en grande escala, podrá la Comisión que presido informar lo más conveniente".

Tras las primeras pruebas realizadas, el modelo belga atrajo el interés de los miembros de la Comisión. Se solicitaron una serie de modificaciones sobre el mismo que daría lugar al modelo llamado "Español experimental de 1891" del que se adquirieron 1.840 unidades en el calibre 7,65 x 54 y provistas de un cuchillo-bayoneta con hoja de 255 mm.

Para completar las experiencias ya realizadas en los polígonos de tiro, se decidió realizar una prueba más importante y que resultaría definitiva, dotando con 1.200 de estos fusiles al Regimiento de Infantería de Saboya nº 6 y al Batallón de Cazadores de Puerto Rico nº 19, que durante un mes de continuos ejercicios y toda clase de fuegos, consumieron 500.000 cartuchos, reafirmando la confianza que los miembros de la Comisión Mixta habían depositado en este fusil, que superaba ampliamente las características del fusil reglamentario en aquellos momentos.

El calibre utilizado en las pruebas, el 7,65 x 54 mm Máuser, adoptado por países como Turquía y Argentina además de por Bélgica, dio un excelente resultado, pero los ejércitos de toda Europa se encontraban inmersos en la renovación del armamento utilizado, dando el salto de la munición de pólvora negra a la novedosa pólvora sin humo nitrocelulosa y las pruebas que realizaban algunos países indicaban que se podrían obtener mejores resultados bajando el calibre a 6,5 mm. La Comisión solicitó que se realizasen pruebas con armas recamaraadas a este calibre, para lo cual se recibieron seis fusiles Mannlicher del modelo 1890, en calibre 6,5 x 54, pero las pruebas realizadas no dieron el resultado que se esperaba.

Finalmente, se le solicita a la casa Máuser una serie de modificaciones resultado de la experiencia obtenida en las pruebas de campo realizadas, y que se preparen dos fusiles en calibre 7 x 57 mm, que se remiten con fecha 16 de septiembre de 1892, junto con dos más de las mismas características en 7,65 x 54.

Con estas armas se realizan nuevas pruebas a todas las distancias entre 100 y 2.000 metros, demostrando las realizadas con el calibre 7 x 57 mm tener superiores condiciones balísticas. En vista de todas las pruebas realizadas se decidió proponer para su adopción el nuevo calibre en 7 mm, que por todas las propuestas de mejora que introdujo la Comisión, se decidió que denominarle 7 mm Máuser Español, aunque fue después adoptado también por Chile, México, Serbia, Guatemala, Brasil e incluso usado por los Boers en Sudáfrica.

La R.D. de 30-11-1892 (C.L. nº 387) declara reglamentario para el Ejército al fusil Máuser modelo 1892.

La R.O.C. de fecha 17-04-1893 (C.L. nº 135) declaraba reglamentario el cartucho de 7 mm Máuser ordinario, modelo 1893, para el fusil modelo 1892.

Las modificaciones propuestas por la Comisión Mixta e introducidas en los últimos modelos recibidos, hicieron que por R.O.C. de 07-12-1893 (C.L. nº 412) se declarase definitivamente el fusil Máuser español de 7mm, modelo 1893 como reglamentario.

Con esta adopción España pudo contar con el que era entonces el mejor conjunto fusil-cartucho de su tiempo. El magnífico equilibrio y trayectoria del fusil Modelo 93 y el 7 x 57 Máuser, permitieron escribir gestas heroicas como las batallas del Caney y las Lomas de San Juan, donde un puñado de soldados españoles demostraron su valor batiéndose contra tropas norteamericanas más de diez veces superiores que sólo pudieron rendirlos a costa de innumerables bajas.

Las magníficas prestaciones del 7 x 57 Máuser no pasaron desapercibidas en el mundo cinegético y pronto fue ampliamente usado, llegando a ser el cartucho preferido de Walter Dalrymple Maitland "Karamojo" Bell para la caza elefantes. La prestigiosa Rigby lo comercializó con su

propio nombre con denominación británica .275 Rigby y aun hoy en día es producido por las principales marcas y usado por miles de cazadores.

Centrándonos en el 7 x 57 como cartucho militar, nos encontramos que a lo largo de su dilatada vida en servicio se han desarro-

llado numerosas variantes para responder a las necesidades militares, cartuchos ordinarios con diferentes tipos de proyectiles, trazadores, perforantes, de instrucción, de fogueo, etc. y una a la que tenemos especial cariño los coleccionistas de cartuchería, el cartucho de señales.

La Asociación Española de Coleccionistas de Cartuchos (A.E.C.C.), ha celebrado el 125 aniversario del 7x57mm Máuser Md. 1893 con la entrega de una réplica del cartucho de Señales, modelo 1921, a los numerosos asistentes a la reunión de coleccionistas organizada en Valladolid el pasado 14 de abril.

Se han recreado los tres modelos del cartucho de señales, en color verde, blanco y rojo, grabando en la vaina la inscripción "7mm Máuser 1893-2018 AECC VALLADOLID".

El cartucho de señales modelo 1921, diseñado por el comandante D. Vicente Martínez Carbajal y en la Pirotecnia de Sevilla, se compone de un tubo de latón de

65 mm. de longitud y 6,7 mm. de diámetro que contiene todo el artificio luminoso. Va introducido en una vaina reglamentaria que no contiene carga de pólvora, bastando la inflamación de la cápsula fulminante para dar su fuego al cartucho.

La experiencia del ejército durante las Guerras de Marruecos, 1911-1927, aconsejó disponer de un cartucho con el que poder transmitir durante la noche mensajes de una posición a otra, normalmente muy separadas entre sí, sin que fuese necesario utilizar ningún arma especial. Los códigos se establecían previamente alternando los colores de las bengalas para transmitir las diferentes órdenes.

Cómo resulta obvio a simple vista, la longitud de la cánula impedía su uso mediante cargador y era necesario extraer el cerrojo del fúsil para alimentas el cartucho y volver a montar para cada disparo.

Hoy en día no es fácil encontrar ejemplares de este cartucho, que ya en su momento era escaso en la dotación asignada a las diversas unidades. En el estadillo de municionamiento de la 8ª División del 2º Cuerpo de Ejército de Madrid, a fecha 8 de julio de 1938, las cantidades existentes en eran realmente escasas, con solo 581 ejemplares de luz blanca, 467 verdes y 435 rojos. Los cartuchos se empacaban en cajas de 10 unidades con indicación del color de la señal, protegidos individualmente por un papel vegetal del color de la señal, que se debía de romper para su utilización. Por los ejemplares que han llegado a nuestras manos, podemos deducir que su fabricación finalizó al mismo tiempo que nuestra Guerra Civil.

** La Asociación Española de Coleccionistas de Cartuchos, A.E.C.C., miembro de la European Cartridges Research Association, tiene como objetivo fomentar el estudio y la investigación del desarrollo histórico y técnico de los cartuchos y municiones, por medio del coleccionismo y el intercambio de información a través de su boletín "The Cartridges Researcher" publicado en los cinco idiomas oficiales en la E.C.R.A. Contacto:

aecc.ecra.secretario@gmail.com

www.municion.org



Réplica de cartucho de señales 7 mm de la AECC

ANARMA

En impase de espera

Departamento Comunicación de ANARMA

A fecha de la redacción del artículo sobre las acciones de nuestra asociación, el Ministerio del Interior no se había pronunciado sobre la trasposición de la Directiva de Armas Europea (DAE). Como ya os informamos, el cambio de personas en el organigrama político del Ministerio, dio al traste con las negociaciones iniciadas en marzo del año pasado. Por otra parte, desde Presidencia de Gobierno, se instó a la Intervención Central de Armas y Explosivos a realizar una trasposición ceñida a la Directiva, dado los plazos de tiempo disponibles.

De acuerdo a nuestras informaciones, de dentro del Ministerio, el texto propuesto por ICAE y nuestras valoraciones sobre su presentación, el pasado 21 de junio, han sido escaladas a responsables de Interior. El problema parece ser, aunque suene sorprendente, que hay puestos políticos de dicho Ministerio que aun no han sido asignados, como comentábamos hace ya dos meses. Esto hace que las personas ahora mismo encargadas, se encuentren en funciones y por tanto sin capacidad para decidir en cuestiones de calado, como es la modificación del reglamento de armas.

A diferencia de España, en algunos países ya han aparecido los textos propuestos para trasponer la DAE con diferente suerte. En Italia, la llegada del nuevo ministro Matteo Salvini, ha supuesto un cambio radical en la tradicional liberticida postura de su Ministerio del Interior. Algo por otra parte esperado, ya que antes de ser ministro se postuló en favor de la autodefensa y la tenencia de armas por parte de los ciudadanos honrados. De hecho, llegó a firmar un documento de intenciones, antes de ser ministro, con nuestra asociación hermana CD-477, la ANARMA italiana. El resultado ha sido una trasposición razonable, que contempla todas las exenciones deportivas y de coleccionismo. Además, se han incluido algunas mejoras adicionales, como el incremento al doble, del número de armas deportivas que hasta ahora podían tener los aficionados italianos.

La otra cara de la moneda la protagoniza Portugal, donde el Responsable de Armas y Explosivos de la policía portuguesa, la PSP, ha elaborado una propuesta que solo se puede calificar de demencial y delirante. Según fuentes expertas en derecho portugués, el texto es una chapuza jurídica claramente inconstitucional. Con prohibiciones y obligaciones que nada tienen que ver con la DAE, se calcula que el texto sólo se corresponde en un 10% con ella. Ataca a la propiedad privada y convierte en criminales a cientos de miles de portugueses de la noche a la mañana. Por poner un ejemplo, las armas en posesión de las familias portuguesas, que provenientes en su mayor

parte de herencias o debido al cese de la actividad de sus propietarios, quieren ser confiscadas, nada menos que unas 300.000.

Otro de nuestros referentes, la República Checa, que había presentado un recurso de apelación contra la Directiva Europea, es una excepción. Su Gobierno ha decidido que no implementará la directiva hasta que se produzca el fallo sobre la demanda que interpuso contra la DAE en el Tribunal Europeo de Justicia. Se calcula que habrá una resolución judicial para el 2019.

Un caso aparte lo constituye Suiza, donde el amor por la libertad y las armas son sus



Javier Arnaiz (ANARMA), Mazaly Aguilar (VOX), Daniel Álvarez (ANARMA) y Pablo Saéz (VOX)

señas de identidad, como así lo demuestra sus aproximadamente 47 armas por cada 100 habitantes. Aunque no es Unión Europea (UE), pertenece al espacio Schengen, por lo que está obligado a trasponer la DAE. La propuesta de trasposición ha encontrado la feroz oposición de nuestra asociación hermana PROTELL y la del partido político Union Démocratique du Centre (UDC). El resto de partidos políticos no han dudado en traicionar a sus bases y plegarse a los burócratas bruseleses, aunque todo está por decidir, ya que PROTELL está recogiendo las 50.000 firmas necesarias para promover un referéndum. Esto puede tener consecuencias no calculadas para los funcionarios de Bruselas, la salida de Suiza del espacio Schengen.

En ANARMA seguimos a la expectativa, pero estamos diseñando diferentes acciones cívicas por si fueran necesarias, donde involucraremos a nuestras bases, partidos políticos y otras asociaciones afines. Además, visto el resultado de nuestras acciones en Portugal, además de poner el foco en actores políticos, también lo podremos en los funcionarios del Ministerio del Interior responsables de la redacción de la trasposición.

Elecciones en ANARMA

Durante el pasado mes de septiembre, tuvieron lugar las elecciones a la Junta Directiva de ANARMA, de acuerdo a los estatutos de nuestra organización. Durante el periodo de recepción de candidaturas, solo se presentó la anterior Junta Directiva con una candidatura renovada, que contó con la incorporación de destacados referentes en el activismo, el deporte del tiro, el mundo táctico y el coleccionismo de armas. Esto ha permitido sustituir varias bajas producidas durante el anterior mandato por diferentes motivos. La Directiva elegida es la siguiente:

Presidente – Javier Arnaiz

Vicepresidente – Daniel Álvarez

Secretario – José María Rodríguez

Tesorera – Amaya Taranco

Vocales: Santiago López, Mario Alberto Moreno, Xavier Fa, Javier Nieto, José Antonio Lema y Jesús Sánchez.

La incorporación de nuevos talentos ha permitido reforzar nuestro equipo y reestructurar nuestro organigrama para ser más eficientes y poder abordar nuevos retos.

El parlamento europeo se blindo

Este pasado mes de septiembre recibíamos con asombro e indignación, que los mismos burócratas de Bruselas que nos niegan la tenencia de armas y el derecho a la autodefensa, sacaban a concurso numerosas plazas de guardias armados para trabajar en el interior del Parlamento Europeo. Su intención es crear un pequeño ejército privado de especialistas que les den protección privada, además de la que ya cuentan, proporcionada por la policía, el ejército belga y vigilantes de seguridad en diferen-

tes perímetros y coordinados entre los mismos.

Esto responde a un plan urdido en el 2017, donde varios altos cargos del Parlamento Europeo requerían numerosos guardaespaldas. Concretamente el Sr. Antonio Tajani, Presidente del Parlamento Europeo, exigió una escolta de nada menos que 12 efectivos. Al enterarse la prensa del asunto, se extendió la seguridad al resto de europarlamentarios, creando esta "Guardia de Corps" privada, que pagaremos los contribuyentes europeos.

De estos se pueden inferir varias cosas, primero que son unos redomados hipócritas, algo que ya sabíamos, segundo que no se fían de los tiempos de respuesta de la policía-ejército que están patrullando alrededor del Parlamento Europeo y tercero que entienden perfectamente que un individuo armado con malas intenciones, solo puede ser parado por otro individuo bueno también armado. En definitiva, que no tienen vergüenza alguna y que en su mayor parte, constituyen una casta privilegiada que legisla alejados de los intereses y deseos de los contribuyentes, que por otra parte pagan sus obscenos sueldos.

Reunión con VOX

Ante las próximas citas electorales, ANARMA empieza a tener reuniones con diferentes partidos políticos, para conocer su posición y programa con respecto a la tenencia de armas, el derecho a la autodefensa y la regulación restrictiva que también sufren FCSE y FCS. Además, se les informará de la actual situación en España en esa materia, la trasposición de la DAE y los abusos cometidos por diferentes órganos del Ministerio del Interior a usuarios, profesionales y armeros.

Con ese planteamiento, el pasado día 19 de septiembre se mantuvo una primera reunión con Mazaly Aguilar, Vicepresidenta Segunda y Responsable de Relaciones Institucionales de VOX y Pablo Saéz, Vicepresidente Tercero, en su sede central de Madrid. La reunión transcurrió en un clima cordial y de entendimiento, ya que VOX desde sus inicios ha sido uno de los pocos partidos sin complejos que no ha tenido problemas en incluir en su programa aspectos relacionados con las armas, que en otros partidos brillan por su ausencia.

La reunión sirvió para establecer un puente de comunicación permanente con este partido y asesorar en esa materia a VOX, buscando ver reflejadas nuestras demandas en su programa de cara a las próximas citas electorales.

¿Todavía no vendes / compras tus armas y accesorios de segunda mano en Armas.es?

Más de 30.000 anuncios te esperan
www.armas.es/foros/segunda-mano

Vendo CETME » 26 Sep 2018 21:49

Vendo mi Cetme en magnifico estado, debido a no utilizarlo, y con uso mínimo desde 2010 que lo tengo. Habra ido a la galeria 2/3 veces al año. unos 40 disparos realizados a lo mucho, cada sesion.

- Guardamanos UTG.
- Visor LEAPERS 4 x iluminado.
- Montura.
- Culata original y del G3.
- Buffer antiretroceso instalad.
- Cargadores varios, uno de 4 cartuchos.

- 730 euros.
 Prefiero entregarlo en mano, a toda prueba, No desearia enviarlo por agencia.
 Un saludo.

Vendo Fusil Schmitd Rubin K-31 » 28 Sep 2018 15:00

Vendo Fusil Schmitd Rubin K-31, el fusil se encuentra en buen estado, tiene la misma numeración en todas sus partes. Adjunto varias fotos donde se puede ver el estado del arma. Se vende por 350 Euros, gastos de envío incluidos. Todos sabemos lo que cuesta enviar un fusil de este tamaño. La maleta no esta incluida en el precio.
 Un saludo.

Vendo Benelli M3 » 12 Jun 2018 22:55

Benelli M3 super 90. Es la semiautomática con posibilidad de bloqueo para accionar como corredera. Esta limitada a cinco tiros como establece la normativa actual. 700 €. Tambien posibilidad de cambio por rifle cerrojo en 308 o 7 rm.

Vendo.MOSSBERG 500.MOD.SURVIVAL JIC CRUISER » 30 Jul 2018 13:19

Buenas:
 Vendo mi escopeta corredera MOSSBERG 500 SURVIVAL.

- Capacidad: 4 más 1.
 - Correa táctica de un punto.
 - Con pistolete.
 - Con culata BLACK HAWK mod. KNOX NSR (reduce el retroceso un 95%). Y 5 porta-cartuchos en la culata.
 - Punto de mira de fibra óptica en rojo.
 - Tubo de transporte, con correa acolchada al hombro(estanco y flota en el agua).
 - Con lata precintada de supervivencia.
 - Estado muy bueno y único dueño.
- TODO POR 500 EUROS.

SMITH WESSON AIRWEIGHT 2" » 04 May 2018 12:57

Se vende Smith Wesson (J frame square) 2" Mod. 37 Airweight del 38 Special. Le acompañan: funda de pala Fobus; funda interior; funda exterior de piel; Cachas originales más dos juegos de madera anatómicas para mejor agarre. Speed loader. El arma está en Madrid. Precio 200€. Portes a cuenta del comprador.

BAYONETA K98 ALEMAN .. DE GALA --ORIGINAL año 39. » 26 Ago 2018 21:33

VENDO: Bayoneta original de GALA para uso en el fusil Alemán K98, fabricante W.K.G. año 1939 (supongo que su utilización sería para formaciones/paradas), ORIGINAL, si bien los marcajes del Ejército Alemán (Waffenamt) que presenta son tan diminutos que su apreciación clara es difícil).- Como se aprecia en las fotos su estado es impecable si bien presenta una ABO-LLADURA en la parte inferior de los dos lados de la vaina.- La numeración vaina/bayoneta NO son coincidentes. EL TAHALÍ NO ES ORIGINAL DE ÉPOCA. PRECIO: 110,00 euros con envío PENINSULAR incluido por NACEX. Saludos.

Bowie Ángel Corts » 10 Sep 2018 18:18

Vendo Bowie original y de colección Ángel Corts, pieza en perfecto estado sin uso, sin rayas, afilado original, corta como un bisturí, es enterizo completo, hoja de 26 cm con cabo de 12,5 de asta de venado, ancho de pala de 4 cm, grueso de 5 mm, funda a medida de cuero natural sin teñir suave y cómodo, perfecto para uso como cuchillo de campamento, también para caza de remate, muy equilibrado y nada pesado, pieza preciosa con líneas muy elegantes, muy equilibrado. Costó más de 500€, vendo en 250€ no cambios gracias.

Vendo Kentucky ardesa cal 45 » 10 Abr 2018 22:15

Hola buenas noches, vendo rifle de avanzada kentucky cal 45, fue un capricho en 2008 y no llegue a usarlo nunca,0 disparos, solo de exposición en casa. Pido 150€ sin incluir envío a IA. El Arma está en Mallorca. Saludos.



Vendo CETME

Se vende LIMPIAVAINAS » 29 Sep 2018 00:40

Buenas, pongo a la venta este magnífico Limpia-vainas. Esta prácticamente de estreno. Además también vendo un bote de agujas para el Limpia-vainas. Se encuentra en Murcia. Su precio es de 150€ portes incluidos a la Península. Interesados por privado. Saludos.

CARGADORES ASTRA 400 » 08 Jul 2018 01:03

Buenas,
 Vendo estos tres cargadores de Astra 400, con uso y desgaste estético, pero en perfecto funcionamiento. Limpios y aceitados. Los tres son distintas versiones, pero mismos ángulos y dimensiones. PRECIO. Los tres juntos, por 65 euros. Envío ya incluido, solo en península. Dos 45. Uno 27. Un Saludo.

Cambio o Vendo monotiro Bergara Apex 308 » 17 Sep 2018 23:11

Monotiro con monturas y visor pentaflex (no es el de la foto), el rifle tira y agrupa perfectamente, con munición Sellier SPCE he incluso mordido los tiros, lleva rosca homologada, usado en esperas y recechos el visor pentaflex no es nada del otro mundo pero está nuevo, no ha pegado mas que 3 tiros de centrado y ahí está. El Apex tiene el cañon intercambiable, he visto que hay cañones de segunda mano por 180-190€ con lo cual es sacar un pasador y montarle el otro calibre. Valoro el conjunto en 550€

VENDO S&W MOD. 41 DEL 22 LR » 23 Sep 2018 19:10

Pues vendo mi pistola S&W MOD. 41 en muy buen estado soy el segundo y afortunado propietario, el arma esta estupenda es acero puro robusto y muy precisa, las agrupaciones ya son famosas siempre y cuando

el tirador entrene claro está, el arma se desmonta en nada, muy fácil, viene con un cargador y los tiros han sido pocos a pesar de los años, a las fotos me remito, su precio de venta son 375€ y portes a medias el arma esta en Alcoy donde se puede ver y probar sin compromiso.

Vendo hk p9s sport "la mejor pistola de 9mm" » 25 Sep 2018 10:29

Con todo el dolor de mi corazón vendo la hk p9s sport que tantos puntos me ayudó a conseguir. Ayer limpiando la pistola a fondo, detecte una pequeña grieta en la rosca del alza y ese es el motivo de que tome esta decisión. Es perfectamente reparable, pero otro proyecto me ayuda a decidirme por que lo haga otro. Otra posibilidad es para piezas o para transformar la p9s normal en sport. La pistola esta en un estado inmejorable, en el hilo muestra tu mejor diana veréis lo que agrupa esta pequeña. La entregaría con manual, dos empuñaduras, dos cargadores, llave y galga de contrapeso y maletín El precio 750 euros. Si me pasáis un tlf por privado os mando reportaje completo desmontada para que se vea su estado.

BAYONETA MAUSER ESPAÑOL, AÑO 1891 » 26 Sep 2018 12:14

VENDO: Bayoneta Mauser Español, marca ARTILLERIA - FCA DE TOLEDO - 1891, y número de serie.- Funda: En excelente condición.- Bayoneta: La hoja presenta posible suciedad de grasa seca y algo de óxido, NO he estimado limpiarla. Destacar que salvo la hoja, las demás partes metálicas de la vaina y empuñadura son de un metal más "opaco". PRECIO: 100,00 euros, con envío Peninsular incluido por NACEX. Saludos.



Vendo Bowie Ángel Corts

Remington®


borchers



783 Crossfire



El rifle Remington 783 reúne las características de un moderno rifle de caza, eficaz a un precio razonable.

Características:

- Ensamblaje acción cañón por pieza intermedia.
 - Cargador metálico separable.
 - Culata de polímero de alta densidad con molduras antideslizantes.
 - Disparador ajustable CROSSFIRE de 1,1 a 2 Kg.
 - Cantonera Supercell que reduce un 40% el retroceso.
 - Acepta bases como las dos delanteras del Remington 700.
 - Incluye visor montado de 3-9x40
- *Se fabrica en los principales calibres Standard y Magnum



www.borchers.es